Tous les tarifs Internet dans l'observatoire des FAI



l'essentiel de la micro et des nouvelles technologies N°210 décembre 2002 http://svm.vnunet.fr

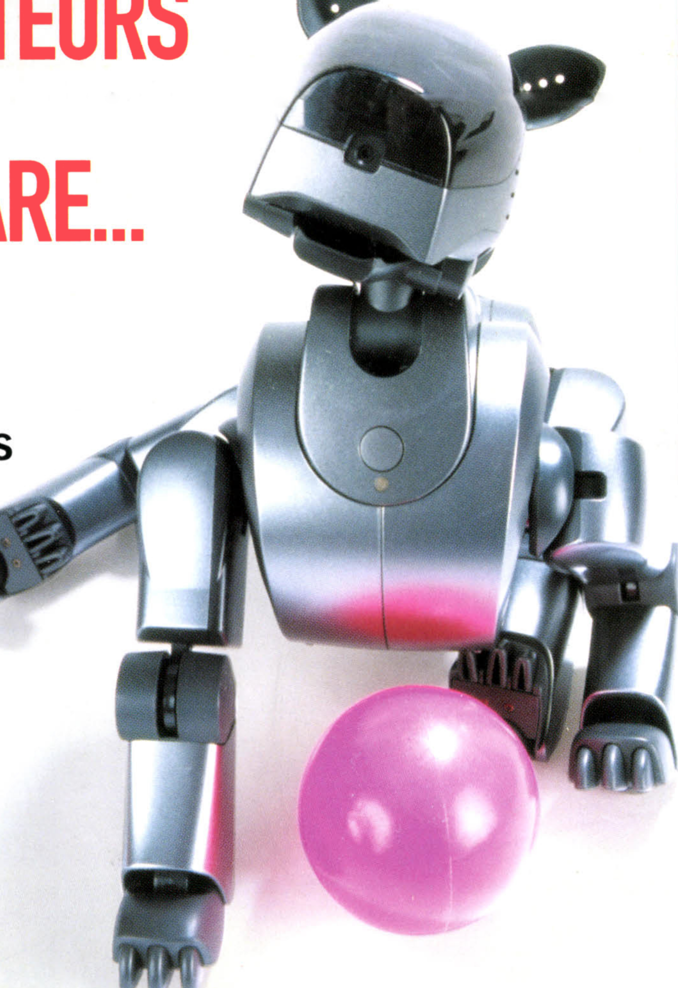
SPECIAL JEU

CES ORDINATEURS FOUS QU'ON NOUS PREPARE...

Flash, Java, Wi-Fi
Les robots envahissent bureaux et maisons

PC pour jouer
Des bombes déboulent sur le marché

Jeux intelligents
Jouets et logiciels, notre sélection de fin d'année



BONNE QUESTION
Comment le PC va évoluer en 2003
Le calendrier, toutes les tendances

COMPARATIF
Les portables à moins de 1600 €

DOSSIER
Le home cinéma

DIGITALES
Les PDA sous toutes les coutures

ENQUETE
Accord parental souhaitable
Protéger les enfants du sexe sur le Web

PRATIQUE Dossier spécial MP3 ● Optimisez le bureau de Windows ● Dialoguez en son et image sur le Web ● Et tous nos trucs du mois

4,00 € (France métropolitaine) • BELGIQUE 4.40 € • GRÈCE 4.40 € ANTILLES/RÉUNION/GUYANE/ST-PIERRE 5.60 € • LUXEMBOURG 4.40 € • MAYOTTE 6.40 € • PORTUGAL 3.20 € • ANDORRE 4.00 € • SUISSE 6.40 FS • CANADA 6.30 $ CAN • MAROC 55 DH • TUNISIE 4550 TNM • POLYNÉSIE FRANÇAISE 1260 XPF

T 02606 - 210 - F: 4,00 €

Si vous recevez celui-ci,

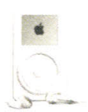




Importez en un clic les images de votre appareil photo numérique et lancez iPhoto pour les sauvegarder, les imprimer, les envoyer par e-mail ou les faire défiler en un superbe diaporama sur votre Mac.



Importez les vidéos de votre caméscope numérique, et lancez iMovie pour créer très simplement des films amateurs au rendu professionnel, avec fondus enchaînés, titres déroulants et bande-son.



Avec iTunes, vous pouvez vous créer la plus remarquable des collections musicales numériques. Puis graver vos propres CD. Vous pouvez aussi, avec iPod, partir où vous voulez avec jusqu'à 4 000** chansons en poche.*



Avec le nouvel iMac SuperDrive et le logiciel iDVD#, vous gravez facilement vos propres DVD pour lire vos films et regarder vos diaporamas sur pratiquement n'importe quel lecteur DVD.

iPhoto, iMovie, iTunes, et iDVD sont inclus. *iTunes permet uniquement la reproduction d'œuvres pour lesquelles vous possédez un droit de reproduction. Ne volez pas la musique. **Capacité établie sur la base de 4 min. par chanson/160Kbps. #Sur modèles sélectionnés seulement.

AU COEUR DE LA TECHNOLOGIE!

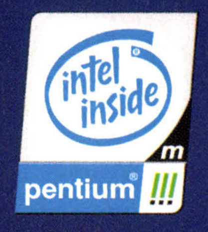


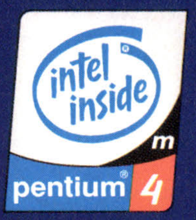
Les Portables d'ASUS utilisent une version originale de Microsoft® Windows® www.microsoft.com/piracy/howtotell

ASIALAND
Tél : 01 64 76 28 88 Fax : 01 64 76 28 99

EXT-ECI
Tél : 01 45 73 68 88 Fax : 01 46 81 88 88

TWC
Tél : 01 49 15 92 88 Fax : 01 48 43 27 44





Intel, le logo Intel Inside, Celeron et Pentium sont des marques déposées d'Intel Corporation aux Etats Unis et dans d'autres pays.
Les marques citées sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs. Photos non contractuelles.

1829€TTC

La série L3500D
- Ecran 15" TFT
- Athlon XP 1800+
- Mémoire 256Mo DDR
- Disque dur 40Go
- Lecteur COMBO (DVD/RW)
- LAN / Modem
- Logiciel : Win XP Home

1499€TTC

La série L2400D
- Ecran 14.1" TFT
- Athlon XP 1400+
- Mémoire 256Mo DDR
- Disque dur 20Go
- Lecteur DVD
- LAN / Modem
- Logiciel : Win XP Home

2149€TTC

La série M2400E
- Ecran 14.1" TFT
- P4-Mobile 1.8Ghz
- Mémoire 256Mo DDR
- Disque dur 40Go
- Lecteur COMBO (DVD/RW)
- LAN / Modem, **Ai-Flash**
- Logiciel : Win XP Pro

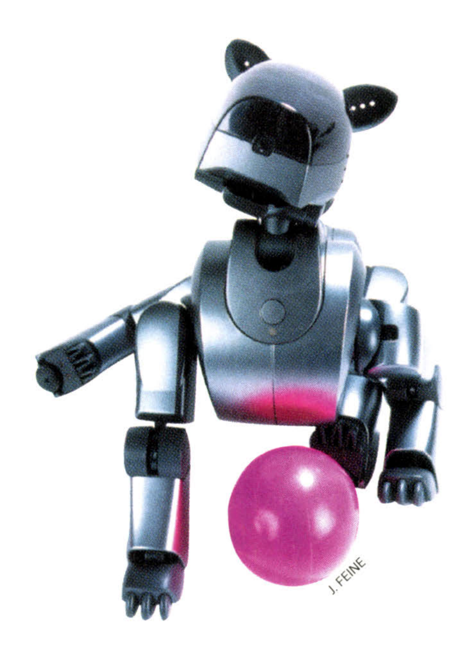
2049€TTC

La série S1300A
- Ecran 13.3" TFT
- PIII-Mobile 1.13Ghz
- Mémoire 256Mo DDR
- Disque dur 40Go
- Lecteur COMBO (DVD/RW)
- LAN / Modem
- Logiciel : Win XP Home

www.asus.com



HEART OF TECHNOLOGY


J. FEINE

La bonne cause

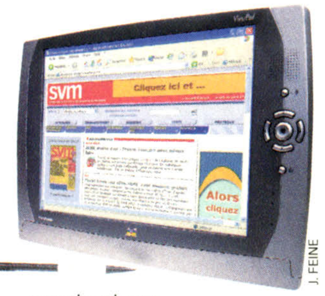
Après avoir domestiqué les ordinateurs et les consoles, le jeu vidéo s'insinue décidément partout. Lui, ses technos et, surtout, les promesses de business qu'il génère, feront même un détour par Poitiers. Malgré des débuts prometteurs en 1987, le Futuroscope, parc de loisirs poitevin dédié aux nouvelles technologies de l'image, a vu sa fréquentation s'éroder au fil des ans. Plusieurs plans de sauvetage n'y ont rien fait, le parc ne parvient pas à retrouver l'équilibre financier. Un constat d'autant plus amer que le Futuroscope a servi, pour Poitiers et sa région, de moteur à l'aménagement du territoire ces dernières années. Autour de lui se sont construits routes, hôtels, commerces et centres d'affaires high-tech. Jusqu'à une gare TGV, aujourd'hui presque désertée. Quel rapport avec les jeux vidéo ? On y vient. René Monory, président du conseil général de la Vienne et grand instigateur du projet Futuroscope, pense tenir la solution à son problème. Afin que le parc de loisirs ne soit pas définitivement hors-jeu, René Monory a indiqué qu'il avait pris rendez-vous avec Bill Gates. En personne. Pour la petite histoire, Bill et René se connaissent de longue date. En 1997, de retour d'un voyage d'étude aux Etats-Unis, René disait avoir été interpellé par la vision des grands patrons de l'industrie high-tech, Bill en tête. Il faut croire que le courant est passé entre le politique et le business-man. Et que le premier a su convaincre le second de l'aider à sauver son parc. A l'issue de leur rencontre, programmée pour ce 25 novembre, René Monory espère conclure un accord. Son remède miracle : les jeux vidéo ! "*Des jeux interactifs au niveau planétaire, via l'Internet*", a-t-il tenu à préciser. Ils devraient être dévoilés dès avril 2003. Autrement dit, quand votre business ne fait plus recette, que votre compte d'exploitation voit rouge et que des milliers d'emplois sont menacés... mais, c'est bien sûr !, il faut investir dans les jeux vidéo ! Une tendance lourde, ces temps-ci, que notre dossier de "une" vous aidera à mieux cerner. Cela ne sera pas pour déplaire à l'amateur de jeux que vous êtes probablement. Et puis, la prochaine fois que l'on vous surprendra à jouer, vous pourrez répondre, sûr de vous : je joue, je joue, oui... mais c'est pour la bonne cause. svm

● **Aibo, la petite mascotte de Sony,** est le plus beau des jouets qu'il nous a été donné d'essayer. Mais peut-on vraiment parler de jouet ? Sitôt allumé, quelques minutes ont suffi pour que la magie opère, et que le robot aux mouvements syncopés se transforme à nos yeux en un vrai cabot. Et vous, comment réagirez-vous face au petit robot ? Nous vous donnons une chance de le savoir, en participant à notre jeu concours. Un seul lot à gagner : un Aibo ! **Page 70**

● **Si vous prenez les transports en commun,** la chose n'a pas pu vous échapper : de plus en plus de voyageurs dégainent leur téléphone mobile ou leur PDA pour jouer. Ce n'est pas Nokia et Sega qui nous contrediront : le fabricant finlandais s'apprête à lancer un téléphone spécial aux allures de Gameboy (notre photo), pour lequel Sega s'est engagé à développer des jeux. Et, déjà, les jeux "massivement télépho-niques" pointent le bout de leur nez... **Page 63**

DR

● **A quoi ressemblera demain votre PC ?** Et d'ailleurs, aurez-vous encore un PC ? Les réponses ne sont pas forcément celles que l'on croit. Tablet PC, "écrans mobiles intelligents", serveurs domestiques, tout au long de 2003, les constructeurs dévoileront de nouvelles races de machines, au design et aux fonctions inédites. Votre PC vient de prendre un coup de vieux ! **Page 96**



J. FEINE



l'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

http://svm.vnunet.fr

éditorial 7
procédures 10
le club svm 12

l'essentiel
Le téléphone intelligent



Windows s'attaque à la téléphonie mobile 26

Et l'actualité des technologies 28

à la une
QUAND LE PC RÊVE DE ROBOT

SPÉCIAL JEU



56

Ce qui va se passer pour...

- L'intelligence 58
- L'imagerie 3D 60
- La mobilité 62
- L'acoustique 64
- Les nouvelles technos 66
- Concours : gagnez un robot chien Aibo 70

sur vos écrans

Notre sélection dvd, jeux, internet

Le Moyen Age en lumière
L'autre millénaire

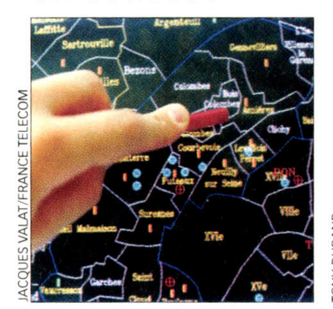
E.T. l'extraterrestre, Gamecube : Super Mario Sunshine, et les meilleurs sites pour télécharger du MP3... 39

Dossier spécial jeu

Age of mytology... 40



en coulisse



JACQUES VALAT/FRANCE TELECOM

Qui décide si j'ai droit à l'ADSL?

Tout le monde ne peut s'abonner à l'ADSL. Quels sont les critères ? Qui tranche ? 74

phénomène

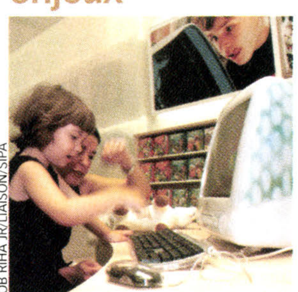


TONY DURAND

Des jeux très mobiles

Le jeu sur téléphone portable pourrait bien contribuer à faire sortir le marché des mobiles de son marasme actuel. Enquête. 76

enjeux



BOB RIHA JR/LIAISON/SIPA

Web et enfant : éduquer ou filtrer ?

Le Net sans contrôle peut exposer les enfants à des contenus pornographiques. Débat. 80

Attention ! Une offre exceptionnelle vous attend en page 195...



digitales

Les objets, les idées, les gens et les lieux du tout numérique

Du jeu d'arcades au surf sur Internet, les PDA sont devenus des touche-à-tout. Visite guidée du vaste monde des petits assistants de poche. 87

n°210 • décembre 2002

tous nos tests

bonne question
Comment le PC va-t-il évoluer ?

La mission du PC se fait plus universelle. Une véritable mutation en perspective, annonciatrice de nouveaux modèles. Analyse sur ces nouvelles générations de machines. 96


DR

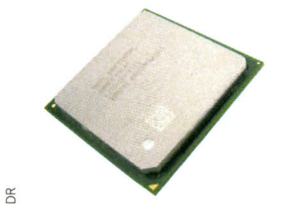
comparatif
6 PC portatifs à moins de 1 600 €

Les nouveaux portables à petit prix ont tout pour séduire. Cœur rapide, équipement généreux et complet. Notre labo a bien du mal à les départager. 103


DR

avant-première
Le Pentium 4 avale les 3 GHz

3,06 GHz, un record ! Mais surtout un mode multitâche survitaminé par les nouveaux Pentium 4 ! Premiers résultats des tests de cette superpuce par notre Labo. 112


DR

nouveautés matériel
Logitech MX700

Trust 240TH Direct Webscan Gold, Western Digital Caviar Special Edition, Asus L3000D, Microsoft Notebook Optical Mouse, Hercules Smart TV, Asus V9180… 116

nouveautés logiciels
Microsoft Works 7

Micro Application-Intervideo WinDVD 4 Plus, Connectix Virtual PC 5.0, Symantec Norton Ghost 2003, Steganos-Mediagold Steganos Internet Anonyme… 128

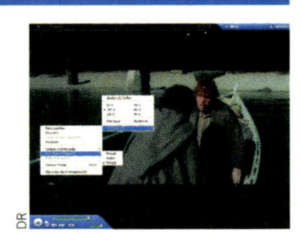
et aussi la sélection sharewares 134

face-à-face
Logiciels 2 solutions pour créer ses films DivX 136

guide d'achat

passer au…
Home cinéma

Regarder un DVD-vidéo via la lecteur de votre PC sur grand écran et en son 5.1, bien installé dans votre canapé, ça vous tente ? Le matériel, les logiciels et les meilleurs trucs. 141


DR

bons plans : les bonnes affaires de décembre

Achetez groupé pour économiser. Les bundles fleurissent dans les linéaires. Cette année, la tendance est à l'image numérique. 150

tableaux de bord

● L'observatoire des fournisseurs d'accès ● L'observatoire des PC ● Les étoiles ● Comment *SVM* teste les différents matériels 154

pratique

trucs et astuces
Aller plus loin avec ses logiciels 172

dossier
Baladez vos musiques en MP3

Encodez vos CD en MP3, transférez-les sur un baladeur… 182

bureautique
Donnez du style à vos documents 190

internet
Dialoguer avec son et images sur le Web 194

loisirs
Lire ses DVD avec le lecteur Windows Media 200

mise en boîte
Tant qu'il y aura des bugs… 202

l'encyclo de la micro

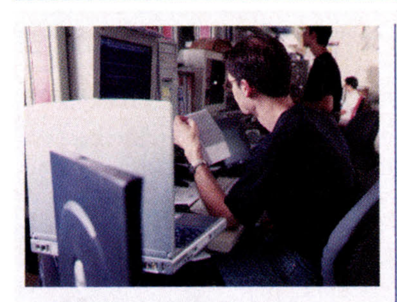
Le réseau des réseaux 206

Et comment ça marche l'America's Cup en ligne 208

S'abonner à svm p. 99

tous nos indicateurs

Les temps d'accès à l'Internet comparés





Une quinzaine de personnes travaillent en permanence au Laboratoire de test de notre éditeur, VNU, desservant les besoins de ses rédactions : *SVM*, *PC Expert* ou *PC Direct*. Pour chaque type de produit – PC, imprimante, processeur –, une batterie de tests a été mise au point, en association avec l'ensemble des publications de VNU en Europe. Ces performances techniques déterminent, avec le rapport qualité/prix et l'avis de la rédaction, le nombre d'étoiles décernées à chaque produit testé par *SVM*. Pour le détail de nos procédures de tests. *Voir p. 166*.



Pour chaque produit testé et présenté, SVM attribue de 1 à 5 étoiles selon la performance technique, le prix et l'avis de la rédaction, toujours motivé par un Pour et un Contre. Lorsqu'un produit sort vraiment du lot, la rédaction lui octroie le titre d'élu. Bien évidemment, en toute indépendance.

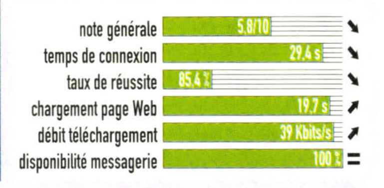


Les temps d'accès à l'Internet comparés



Depuis 1983, ip-label est l'expert de la mesure de la qualité des services en ligne (vidéotexte, audiotexte, Internet, intranet, extranet). ip-label donne la mesure objective de la qualité perçue par les internautes et aide les entreprises à améliorer les résultats de leur stratégie Internet.

Ci-contre : les 5 mesures techniques que nous effectuons chaque mois pour les 7 principaux fournisseurs d'accès Internet (temps de connexion, taux de réussite, chargement d'une page Web, débit du téléchargement et disponibilité de la messagerie) à partir desquelles nous calculons la note générale. Voir le détail des notes et des méthodologies en page 156.



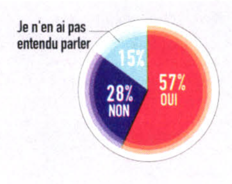
Les opinions des internautes mesurées



Novatris est le spécialiste européen des études interactives. Leader des études on-line en France depuis 1996, il met à disposition du marché son access panel de plus de 600 000 internautes en Europe, pour des études qualitatives et quantitatives. Novatris est aussi le producteur de NetObserver® Europe, observatoire européen des comportements des internautes, mené en partenariat avec plus de 600 sites Web majeurs en Europe.

Pour plus d'informations commerciales concernant le baromètre e-commerce de Novatris : **ecommerce@novatris.fr**

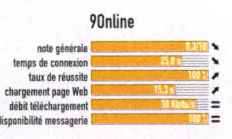
Tous les mois, notre partenaire Novatris réalise pour nous un sondage exclusif. Ici, sur un panel de 1 490 internautes actifs et représentatifs. Voir p. 34.



Un baromètre permanent du Web est réalisé en mesurant les taux de satisfaction des internautes sur les plus grands sites commerciaux du moment. Voir p. 48.



Enfin, les services des fournisseurs d'accès sont jugés par les internautes. Voir p. 154.





Publié par VNU Publications France
2-6, rue des Bourets,
BP 145, 92154 Suresnes
✆ 01 41 44 40 00 – Fax : 01 41 44 41 10
Fax Rédaction : 01 41 44 40 90

(Pour joindre directement votre correspondant, composez le 01 41 44 suivi de son numéro de poste)

RÉDACTION

Anne Pichon **Rédactrice en chef**
Patrick Zémour **Rédacteur en chef adjoint**
Philippe Le Vaillant **Rédacteur en chef adjoint**
François Dupin **Chef de rubrique**
Delphine Sabattier **Chef de rubrique**
Stanislas Odinot **Rédacteur**
Nicolas Robaux **Rédacteur**
Amine Meslem **Rédacteur**
Etienne Thierry **Rédacteur**
Eric Le Bourlout **Rédacteur**

Ont collaboré à ce numéro
P. Bertholet, D. Bundschuh (rédacteur graphiste), J.-P. Cognot, S. Courrier, R. Gancel (SR), J.-L. Gombeaud, J. Harbonn, D. Hermand, F. Hermellin (correspondant au Japon), B. Mathé, L. Morillon, G. Terrier

Laurence Chabrun **Secrétaire générale de la rédaction**
Françoise Chapeau **Secrétaire de rédaction**
Bertrand Grousset **Directeur artistique**
Kristine Gourdal **Première rédactrice graphiste**
Christian Cirri **Rédacteur graphiste**
Jacques Feine **Photographe**
Illustrations-photographies : A. Baumann/Sipa, Celenky/Sipa, Columbus Café, T. Durand, Jaubert/Sipa, N. Laham/Liaison/Sipa, Meigneux/Sipa, B. MCBroom/AP/Sipa, D. McNew/Liaison/Sipa, D. Pessin, B. Riha JR, Talaie/Sipa, M. Tama/Getty/Sipa, J. Valat/France Télécom, G. Terrier, E. Thomas
● **Couverture** photo Jacques Feine
Corinne Coat **Assistante de rédaction** (40 89) – fax : 01 41 44 40 90

DIRECTION

Ruud Bakker **Président**
Peter Goldstein **Directeur général**
Naresh Sakhrani **Directeur financier**
Maurice Rougier **Directeur informatique**
Marie-France Picot **Responsable des services généraux** (41 30)

PUBLICITÉ

Vincent Ricordeau **Directeur de publicité** (40 47)
Eric Laville **Directeur de clientèle** (40 52)
Marjane Jeault **Directrice de clientèle** (41 76)
François Lamrani **Responsable du programme hors captif** (40 53)

global media **US Representation** Global Media USA, LLC, 565 Commercial Street, 4th Floor, San Francisco CA 94111-3031, USA ✆ 00 1 (415) 249 1620 - fax 00 1 (415) 249 1630. www.globalreps.com. **European/Asian/Middle East Representation** Global Media Europe Ltd, 32-34 Broadwick Street, London W1A 2HG ✆ 00 (44) 207 316 9638 - fax 00 (44) 207 316 9774 - Prisco Ind Service Corp., 7 F N°13, Chi Nan Road, Sec 2, Taipei 100, Taiwan, ROC. ✆ 886-2 2322 5266, fax 886-2 2322 2205.

MARKETING – ÉTUDES

Rodéric Maubras **Responsable marketing** (41 73)
Aïda Mérazian **Responsable études** (41 62)

FABRICATION

David Beaufils **Chef de la fabrication** (41 55)
Fax du service fabrication 01 41 44 40 33
Audrey Barbey **Assistante Traffic**

DIFFUSION

Valérie Thibault **Directrice de la diffusion** (41 27)
Delphine Desvaux **Assistante de la diffusion** (41 58)
Marina Verite **Responsable de la diffusion** (59 29)
Florence Lourier **Responsable des ventes au numéro** (40 71)

Vente au numéro France et export Kiosque Diffusion ✆ 01 42 46 02 20 (réservé aux diffuseurs et dépositaires de presse) ● Service abonnements et commandes d'anciens numéros ✆ 03 20 12 11 22 ; fax 03 20 12 11 12 ; SVM, BP 90006, 59 718 Lille Cedex 9 l ; vnufrance@cba.fr ; heures d'ouverture : de 9 h à 17 h 30 du lundi au vendredi sans interruption. Pour nos abonnés suisses, merci de bien vouloir contacter notre service abonnement, à l'adresse suivante : Dynapresse Marketing SA, 38 avenue Vibert, CH 1227 Carouge ✆ 022 308 08 08 ; fax 022 308 08 59 ; e-mail abonnements@dynapresse.ch

LABORATOIRE ET TESTS

Patrick Bertholet **Responsable du Laboratoire** ; Jean-Michel Joffre, Lionel Morillon, Lauwiks Cutman, Stanley Bigard ;
Cédric Dessilons **Gestionnaire des stocks**

VNU Business Online France 2-6, rue des Bourets, BP 145, 92154 Suresnes. VNUNet.fr 01 41 44 40 00
Fabrice Neuman **Rédacteur en chef**
Marie-Catherine Viriot **Directrice de la publicité (40 03)**
http://svm.vnunet.fr
Etienne Domenec **Directeur de clientèle (59 26)**

vnu publications france Capital social : 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1993 *Science et Vie Micro*. Dépôt légal décembre 1997. ISSN 0760-6516. Directeur de publication : Peter Goldstein.
Imprimerie Maury. Compogravure : Flash Image. Commission paritaire n° 65 734. Printed in France.• Couv. (6 p.) backfold Dell. CD-Rom Wanadoo collé p. 51 (toute diff. sauf export). Encart Adaptec, (8 p.) broché entre pp. 98 et 99, (diff. Paris + RP). Encart Nordnet (10 p.) jeté statique p. 115. Un catalogue Surcouf jeté en 4e de couv.(diff. Paris + RP). Abonnement 11 numéros France : 38 € (249,26 F TTC) ; Belgique : Presse Abonnements SPRL, av. des Volontaires 103, 1160 Bruxelles ; Canada, USA : Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6 ; Suisse : Naville Case postale 1211 Genève 1 ; autres pays : nous consulter.



Les internautes digèrent mal les initiatives des majors pour contrer les pirates

Légitime défense ?

● vos avis. Albums trop chers, taxes sur les CD vierges, systèmes de musique en ligne trop contraignants : pour vous, les majors du disque ont raté le train du numérique. Et la gravure artisanale se porte bien, merci...

● quoi de neuf ?

Chaque mois qui passe apporte son lot de mauvaises nouvelles à l'industrie du disque. Selon une récente étude de ComScore Networks, un cabinet de recherche américain, les ventes de musique en ligne ont baissé de 25 % outre-Atlantique lors des trois premiers trimestres 2002. La même étude précise que, malgré les procès à répétition, la popularité des successeurs de Napster reste forte. Mais l'industrie du disque réagit : MusicNet et Pressplay, les services de musique en ligne des majors, ont trouvé un accord pour accéder à leurs catalogues réciproques et commencent à assouplir leurs contraintes techniques.

De Belph > **Les majors ont mis l'industrie du disque en coupe réglée.** Adieu les petits labels qui faisaient découvrir des artistes parfaitement inconnus mais de grande qualité. Le pompage de MP3 sur le Net entraîne sans doute un manque à gagner, mais apparemment les artistes de renom ne se portent pas si mal. Les spectacles n'ont jamais été aussi chers (entre 40 et 60 euros pour certaines places de concerts). Les frasques de nos vedettes sont gratinées... et parfois le résultat artistique est affligeant. Alors profitons des MP3 gratos... De toute façon, payer un CD 25 euros, voire plus, pour écouter une ou deux chansons, classer le CD dans sa collection et ne jamais plus le ressortir après... Pour ma part, les seuls CD que j'écoute régulièrement sont ceux de musique classique et, paradoxalement, ce sont les moins chers.

De Crib > **Il est vrai que depuis que je trouve les morceaux que j'aime en MP3,** j'achète moins de CD. Avant, c'était entre 5 et 10 albums par an, maintenant c'est entre 2 et 5. Le fait de trouver aussi facilement les musiques de films sur le Net est une chose remarquable. Mais les CD sont beaucoup trop chers. Ils attendent quoi les politiques pour baisser la TVA à 5,5 % ?

De Michaël > **Il y a un sujet qui n'a pas été abordé ici :** la taxe sur les supports numériques. A cause du lobbying des majors, à chaque fois que vous achetez des CD vierges vous payez une taxe qui va droit dans la poche de Sony Music, Universal, etc. Je fais pas mal de vidéo numérique et ça me fait mal de savoir qu'à chaque fois que j'achète des CD pour y graver mes créations, il y a une partie de cette somme qui va dans la poche

● sur nos forums ● de vous à vous ● les bonus de svm

tous nos forums

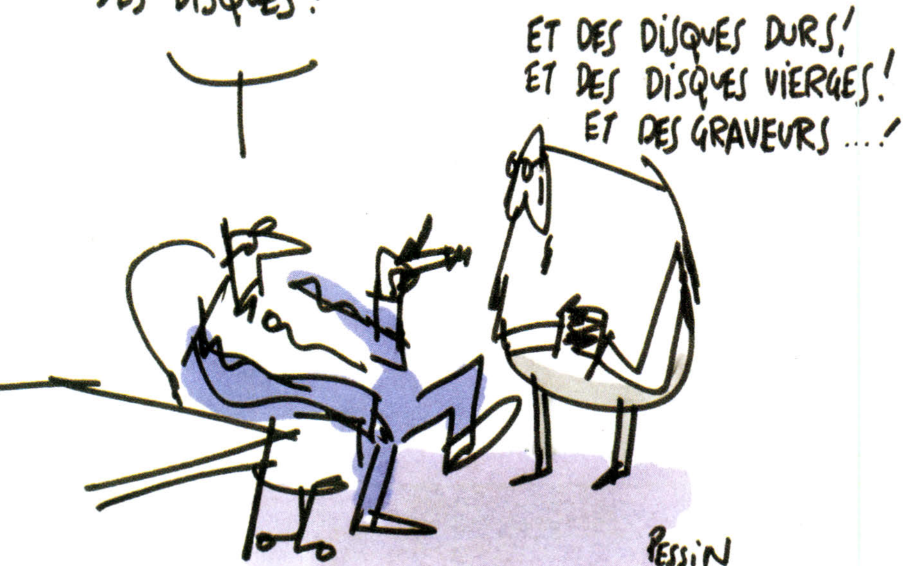
Windows XP	462 contributions	*astucieux*
Achat en ligne	93 contributions	*râleur*
Haut débit	311 contributions	*agité*
Puissance	47 contributions	*philosophe*
Photo numérique	37 contributions	*imagé*

Echange de virus

En croyant télécharger un MP3, LittleTux s'est retrouvé avec un virus sur son disque dur. Conclusion : les systèmes d'échange de données peuvent être dangereux si on ne prête pas attention aux extensions de fichiers. Partagez vos expériences sur ce forum.

Le top du commerce en ligne

Depuis sa création, ce forum égrène la longue litanie des cyberacheteurs floués. La lecture de leurs mésaventures est instructive et donne une bonne indication sur les sites fiables et ceux qui posent des problèmes, de



de Lara Fabian, Johnny Hallyday ou même des ------- de la Popstar Academy. Comme tout le monde, j'ai déjà téléchargé des morceaux de musique en MP3 mais, généralement, je ne les garde même pas, ce sont des morceaux que je n'aurais jamais achetés si je n'avais pas Internet. Les artistes que j'aime, j'achète leurs albums, et il se trouve que ce ne sont pas ceux dont les majors font la pub à longueur de journée à la TV, à la radio et même, maintenant, sur le Net.

De Seb0 > Le président de la RIAA, Cary Sherman, affirme que *"si le piratage musical n'est pas entièrement responsable de la baisse des ventes, il en est la cause majeure."* A mon goût, il y a une baisse des ventes parce qu'ils produisent de moins en moins de véritables artistes, au profit de l'argent facile. Pour ma part, les CD qui m'intéressent sont surtout ceux de trombone à coulisse. En trois ans de recherche, j'en ai trouvé deux en France que j'ai achetés. La plupart sont vendus directement par les artistes lors de leurs concerts et sont introuvables autrement. Même en P2P, on n'en trouve pas des masses. Cary Sherman estime aussi que *"les internautes ne prêteraient aucune attention aux offres alternatives au téléchargement gratuit"*. Vu les tarifs pratiqués et les contraintes, ça les étonne ?

De Nemo > Tout à fait d'accord. Il y a quelque temps, on disait même que le MP3 aidait l'industrie du disque. Forcement, leur version les arrange mieux. Mais la consommation ce n'est pas une ligne droite, alors ils devraient peut-être attendre un peu avant de s'enflammer. Moi, j'achète beaucoup de CD, car avoir le CD sous la main c'est quand même plus sympa ! Je pense que c'est pour tout le monde pareil. Je crois que le disque doit beaucoup évoluer. Même si le prix ne peut pas baisser (ce qui m'étonnerait), qu'ils proposent au moins des bonus comme sur les DVD. Pourquoi pas un deuxième CD avec des pistes vidéo, des infos, les paroles, etc. Enfin, quelque chose de plus, quoi. Pour que le billet de 20 euros passe mieux !

■ Puisque les majors du disque produisent les chanteurs de *Popstar Academy*, je vais télécharger du MP3 à gogo, ça leur apprendra ! Un peu facile comme excuse, non ? Tout le monde n'a pas l'oreille délicate d'un Seb0 : *"Les CD qui m'intéressent sont surtout ceux de trombone à coulisse... même en P2P, on n'en trouve pas des masses."*

De Falou > En fait, *"faut que tu payes, faut que tu craches,* *pas possible que t'en réchappes, nous sommes les frères qui rappent... tout !"*. Tout est bon pour nous faire payer et à tous les niveaux. Et cette célèbre chanson des Inconnus elle-même est confrontée au problème des droits d'auteur puisque la bande musicale a été "rappée" ! Linux et les licences GNU (dont Gnutella, Morpheus et Limewire, entre autres) semblent être le dernier espoir d'un monde informatique libéré. Mais comme on l'a dit, les réseaux sont payants ! Paye la mise en service, l'activité de la ligne, le FAI... Alors STOP, prenons les choses sans les dévoyer. Internet n'est pas l'outil du pirate mais de l'information. Le CD n'est pas le fruit d'escrocs mais un objet de plaisir et de détente. Et nos baladeurs MP3 ne *dealent* pas, mais nous permettent d'emporter notre musique partout.

De Ghune > Ce que j'ai en MP3, ce ne sont pas du tout les albums que je serais prêt à acheter. C'est du bonus, c'est tout. Si j'aime profondément un artiste, j'achète son CD, parce que j'estime qu'il vaut bien ses 130 balles. Mais s'il y a seulement 2-3 trucs que j'aime, je grave. Et pour être franc, il ne faut pas oublier non plus que graver de la musique, ça fait connaître un tas d'artistes qui ne seraient jamais connus sans le MP3. Indirectement, ça leur fait de

Réagissez sur nos forums : **svm.vnunet.fr**

délais de livraison, de SAV... Ce mois-ci, Cdiscount.com est sur la sellette, alors que Topachat.com reçoit un satisfecit.

Free, c'est parti !

Ça y est ! Les premiers abonnés à l'offre canon ADSL de Free (moins de 30 e pour une connexion à 512 Kbits/s) ont reçu leur modem et leur kit d'installation. Dans l'ensemble, ils semblent plutôt satisfaits. La connexion s'effectue sans problème particulier et les débits sont à la hauteur des espérances. Découvrez la suite de leurs expériences sur ce forum consacré au haut débit.

● notre nouveau forum

Osez Linux

Linux, sans cesse amélioré par la vaste communauté des programmeurs, est aujourd'hui plus facile à utiliser, même pour un novice. Mais l'installation peut poser d'innombrables problèmes de compatibilité. Et puis, que peut-on faire, une fois Linux installé ?

la pub. Finalement, j'achète autant qu'avant, mais j'écoute plus de musique. Mon entourage profite de ma CDthèque pour connaître mieux certains artistes et finit par acheter leurs albums, parfois.

De Antilles > Je comprends que les gens préfèrent télécharger gratuitement de la musique plutôt que de la payer, mais ce n'est pas une raison pour se servir d'arguments à deux balles. Les maisons de disques s'occupent de l'enregistrement et de la promotion des morceaux qu'elles produisent, alors ça me paraît normal qu'elles cherchent à défendre leurs propres intérêts qui, au fond, ne sont que la contrepartie d'un boulot de longue haleine. Imaginez que vous passiez votre temps à trouver des sponsors, négocier avec les médias, trouver les meilleurs prestataires pour vous fournir un million de copies en un mois au plus bas prix, mais de bonne qualité. Et tout ça pour ne rien récolter, puisque tout le monde s'échange ces musiques. Là, je parle juste de l'aspect éthique. Mais au niveau financier, imaginez que vous investissiez un million de francs dans la promotion d'un album et que celui-ci ne se vende pas à cause du P2P. Vous me direz : *"Ce n'est pas un album qui va couler une major."* Mais multipliez cette perte par le nombre d'albums sortis en un an... Enfin, sachant que les artistes sont rémunérés au pourcentage, imaginez le manque à gagner pour votre groupe préféré... En gros, je comprends que le gratuit attire plus que le payant, mais ayez au moins le bon sens d'éviter de cracher sur les majors qui, comme vous, cherchent a préserver leurs intérêts...

● vous avez la parole

"Nous étions en environnement exclusif Microsoft. Je vais mettre un point d'honneur à ce que ce ne soit plus le cas demain."

Responsable informatique d'un éditeur de logiciels, Mr Bresson a reçu un courrier du service commercial de Microsoft laissant entendre que son entreprise utilisait des applications Microsoft sans avoir les licences nécessaires. Il nous a envoyé les justificatifs prouvant qu'il avait bien lesdites licences. Et voici sa réponse à Microsoft :

Sachez qu'étant nous-mêmes éditeurs de logiciels, nous sommes particulièrement sensibles à la lutte contre le piratage. En conséquence, nous sommes tout à fait disposés à recevoir les organismes compétents concernant la conformité de notre entreprise par rapport aux licences que nous utilisons. Il me semble cependant qu'avant de venir menacer des responsables d'entreprise qui sont vos partenaires pour la diffusion de vos produits, vous devriez prêter plus d'attention aux données que vous croisez. Je doute, en effet, que la loi française vous autorise à croiser des fichiers commerciaux avec votre fichier client. Aussi je vous invite à me faire parvenir au plus vite les copies des déclarations à la Cnil des fichiers que vous utilisez. Cette vérification est indispensable puisque vous ne semblez pas capables de cumuler les licences acquises par les différentes filiales d'un même groupe. Il faudrait sans doute revoir vos ambitions concernant les produits de base de données ou votre capacité à les utiliser. Permettez-moi également de vous faire part de mon profond dégoût en ce qui concerne votre politique commerciale actuelle. Vous faites en effet tout ce qu'il faut pour encourager les responsables informatiques des PME à se tourner vers la concurrence. Ce type de courrier cumulé à la Software Assurance et aux espions inclus dans vos systèmes d'exploitation constituent autant d'arguments en faveur de solutions alternatives. Nous étions, jusqu'à aujourd'hui, en environnement exclusif Microsoft. Je vais mettre un point d'honneur à ce que ce ne soit plus le cas demain...
Je reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire afin que vous puissiez mettre à jour votre base de données mondiale.
Sachez également que j'ai trois enfants, que je viens de fêter mes dix ans de mariage, que ma voiture personnelle a maintenant 75 000 km et que j'envisage de la changer d'ici à deux ans. Je suis sûr que vous devez avoir des champs pour enregistrer ce genre de données.

● sur nos forums | ● de vous à vous | ● les bonus de svm

Adressez vos réactions à : **forumsvm@vnunet.fr**

+ de service sur notre site

svm vous invite au dialogue

Nous le savons, vous êtes particulièrement attentifs à nos faits et gestes. Grâce au Web, nous avons instauré, depuis plusieurs mois, un nouveau dialogue avec vous. Ces pages sont là pour en parler : de vos réactions et des services que nous mettons à votre disposition.

toutes les nouveautés du mois



Retrouvez sur notre site **svm.vnunet.fr**, tous les produits que nous avons testés ce mois-ci.

Le coin du webmestre

Retrouvez tous les articles parus dans la rubrique Pratique de *SVM*. Vous pouvez également visualiser les exemples et copier les codes sources.



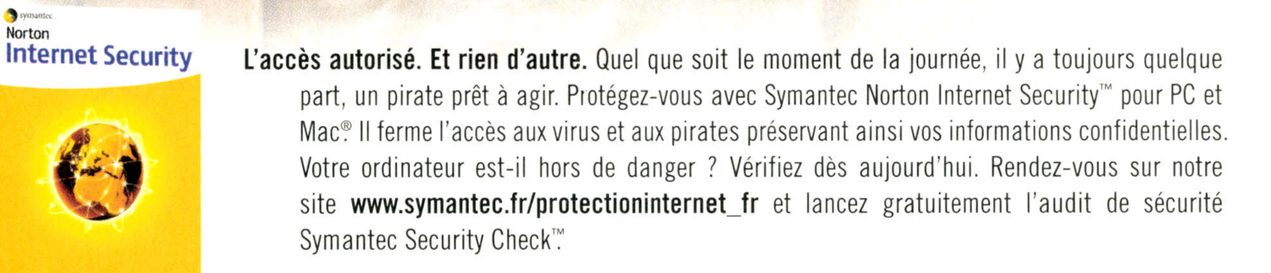
Pirate d'Asie.

Pirate d'Europe.

Offre voyage de dernière minute.

Pirate d'Amérique.

Pirate d'Afrique.



L'accès autorisé. Et rien d'autre. Quel que soit le moment de la journée, il y a toujours quelque part, un pirate prêt à agir. Protégez-vous avec Symantec Norton Internet Security™ pour PC et Mac®. Il ferme l'accès aux virus et aux pirates préservant ainsi vos informations confidentielles. Votre ordinateur est-il hors de danger ? Vérifiez dès aujourd'hui. Rendez-vous sur notre site **www.symantec.fr/protectioninternet_fr** et lancez gratuitement l'audit de sécurité Symantec Security Check™.

la bonne question

posée par J.-M. Rosinski

J'ai lu que le premier Service Pack pour Windows XP a été lancé le 9 septembre dernier. Où peut-on se le procurer ?

Le Service Pack 1 (ou SP1) pour Windows XP est une mise à jour gratuite du système d'exploitation de Microsoft. Il contient l'ensemble des rustines pour corriger les bugs et failles de sécurité décelés depuis octobre 2001, ajoute des pilotes permettant notamment la reconnaissance de matériels USB 2.0 et assure la gestion des Tablet PC. Il permet aussi de masquer les programmes Internet Explorer, Outlook Express, Messenger et Media Player. Ce dispositif "cache sexe" répond aux engagements pris par Microsoft lors du procès antitrust auquel il a dû faire face. Vous pouvez télécharger le Service Pack 1 à partir du site Windows Update (http://windowsupdate.microsoft.com). Il doit être installé séparément des autres mises à jour. Le programme d'installation commence par analyser l'ordinateur avant de télécharger les fichiers nécessaires. En moyenne, ces derniers pèsent 30 Mo, mais ils peuvent être plus lourds si vous n'avez jamais effectué de mise à jour. Ceux qui n'ont pas de connexion haut débit devront donc prendre leur mal en patience, voire recommencer l'opération, en cas de déconnexion intempestive. Il est d'ailleurs préférable d'avoir un fichier exécutable si vous souhaitez un jour réinstaller complètement Windows XP. Heureusement, Microsoft donne la possibilité de commander gratuitement le Service Pack 1 sur CD via son site (www.microsoft.com/france/). Vous le trouverez également sur le CD gratuit distribué avec le hors-série *Windows XP en pratique* de notre confrère *PC Expert*, en kiosque actuellement.

Dernièrement, vous annonciez que France Télécom allait lancer une offre ADSL à 128 Kbits/s pour 16 € par mois. Or, sur le site de Wanadoo, cette offre est à 30 €. Qu'en est-il ?

— Jacques Riche

Quand nous annonçons la baisse des prix de l'opérateur historique et ses nouvelles offres 128/64 Kbits/s pour 16 € (105 F) et 1 024/128 Kbits/s pour 51 € (335 F), nous parlons de l'accès ADSL seul, sans compter le prix de l'abonnement au FAI. Ce service, baptisé La ligne ADSL (www.netissimo.tm.fr), ex-Netissimo, est propre à France Télécom et existait avant l'apparition des packs associant l'accès, l'abonnement au FAI et le modem. Autrement dit, on peut souscrire un accès ADSL auprès de France Télécom aux prix cités plus haut, puis souscrire un abonnement au FAI de son choix. Si l'on prend l'exemple de l'abonnement FAI le moins cher, Netpratique (www.netpratique.com) à 5 € (33 F) par mois, l'ADSL à 1 024/128 Kbits/s revient à 51 € + 5 €, soit 56 € (367 F) par mois (sachant qu'il faut ajouter à ce prix les frais d'accès et la location du modem si vous n'en avez pas). A comparer aux 80 € (525 F) par mois du pack 1 024/128 Kbits/s de Wanadoo, qui comprend l'accès et l'abonnement (l'ouverture de la ligne, le modem et les filtres, qui coûtaient 150 € / 984 F, sont offerts jusqu'à la fin 2002). Mais, contrairement à ce qu'il avait annoncé, France Télécom a décidé de réserver l'offre 128/64 Kbits/s aux FAI. Par contre, l'offre 1 024/128 Kbits/s peut être prise indépendamment du FAI. Ce nouveau forfait et les baisses annoncées – de 30 à 25 € (164 F) pour l'ADSL 512/128, et de 90 € HT à 67 € (440 F) HT pour l'ADSL Pro 1 024/256 – sont effectives au 4 novembre 2002.

Quand les nouvelles générations de processeurs Intel et AMD sortiront-elles ?

— V. Thomas

Intel sort son nouveau processeur Pentium 4 cadencé à 3,06 GHz le 15 novembre. Il existera en deux versions : avec ou

● sur nos forums ● de vous à vous ● les bonus de svm

Ecrivez-nous à : *vosquestions@vnunet.fr*

Vous avez des questions ? Vous avez peut-être aussi les réponses. Tous les mois, vous vous passez des trucs sur les forums. Nous avons collecté les meilleures réponses aux questions suivantes. Retrouvez-les sur notre site.

De Zymos > Comment modifier les droits d'accès de la base de registre sous Windows XP ?

De Baj > J'ai fait développer, via un site Web, les photos prises avec mon appareil numérique. Mais quand je les ai reçues, il y avait des bords blancs de chaque côté. Faut-il redimensionner les photos avant de les envoyer ?

De Baloo > Depuis que j'ai installé Win XP, je dois appuyer sur la touche "Verr. Maj" pour revenir en minuscule alors qu'avant, c'était la touche "Maj". Je ne m'y fais pas du tout. Quelqu'un a-t-il la solution ?

sans la technologie Hyperthreading. Une innovation qui, pour simplifier, permet de simuler la présence de deux processeurs et, donc, de doper les performances avec certaines applications. Mise à part cette technologie, le P4 à 3,06 GHz ne change pas. Il est toujours basé sur un cœur baptisé "Northwood", gravé en 0,13 micron avec un FSB (Front Side Bus) à 133 MHz (équivalant à 533 MHz en *quad pumped*). Et son socle reste le Socket 478. Inutile, donc, d'acheter une nouvelle carte mère. Le P4 va continuer à monter en fréquence pour atteindre les 3,6 GHz à l'été 2003. Il cédera ensuite la place à son successeur basé sur un nouveau cœur appelé Prescott. Ce dernier devrait embarquer pas moins de 100 millions de transistors gravés en 0,9 micron. Et son FSB passera à 166 MHz (équivalant à 667 MHz en *quad pumped*). A cette occasion, Intel devrait sortir de nouveaux jeux de composants (chipsets) permettant la gestion de deux canaux mémoire DDR. Le nouveau Pentium conservera vraisemblablement le Socket 478, mais nécessitera de nouvelles cartes mères. Du côté d'AMD, l'Athlon 2800+ cadencé à 2,25 GHz vient de faire son apparition. Egalement gravé en 0,13 micron, il bénéficie d'un FSB à 166 MHz, au lieu de 133 MHz précédemment. Du coup, l'usage de nouvelles cartes mères est conseillé pour en tirer pleinement parti. L'Athlon 3000+ devrait sortir début 2003. Il reposera toujours sur un socle Socket A. ClawHammer, nom de code du prochain processeur d'AMD basé sur une architecture 32 bits/64 bits, déboulera au printemps.

Pouvez-vous m'apporter des explications sur le procédé "overburn" permettant d'augmenter la capacité d'un CD ?

— Franck

La fonction appelée "overburning" donne la possibilité de graver des données sur un CD vierge au-delà de la capacité prévue par le standard CD. On peut ainsi gagner quelques minutes ou mégaoctets supplémentaires sur des CD-R de 74 minutes et des CD-R de 80 minutes. Ce procédé permet également d'exploiter toute la capacité des CD-R, non standardisés, de 90 et 99 minutes (800 et 870 Mo). Mais pour réaliser cette opération il faut d'abord que le graveur l'accepte. Sur certains modèles, une mise à jour du firmware (pilote embarqué) peut se révéler nécessaire. Ensuite, le logiciel de gravure doit aussi proposer cette fonction ; c'est le cas des dernières versions de Nero Burning Rom ou de Golden Hawk. Enfin, il est conseillé de graver à la vitesse maximale de 4X et de faire une simulation avant de lancer la gravure.



La deuxième édition du Salon des NTIC de Bourgogne se déroulera les 28 et 29 novembre au palais des congrès de Dijon. Des espaces démonstration présenteront les enjeux et apports des technologies de l'information et de la communication dans trois domaines : la formation, l'image et la santé.

● pourquoi ? comment ?

Je souhaiterais utiliser mon Palm pour transporter des fichiers d'un ordinateur à l'autre. Comment faire ?

— Eric Delrieu

Le transfert de fichiers du PC vers un assistant de poche, et inversement, se fait très simplement par un simple glisser/déposer avec les PDA fonctionnant sous Pocket PC. Par contre, les PDA sous Palm OS utilisent des formats de fichier qui leur sont propres (*.prc et *.pdb). Un utilitaire est donc nécessaire pour assurer la conversion des données. Le logiciel FileBox 3.0 vous permettra de gérer efficacement les échanges de documents entre votre Palm et votre ordinateur. Une fois installé sur le PC, FileBox 3.0 prépare les fichiers et les compresse afin d'optimiser l'espace de stockage du PDA. Ce shareware peut être essayé pendant 14 jours, il coûte ensuite 12,50 $ (env. 13 €). Encore plus complet, ClipSync 3.0 assure les transferts de données par simple copier/coller. Il est disponible 30 jours en évaluation et coûte ensuite 8 $ (env. 8 €). Tous ces programmes, et bien d'autres, sont téléchargeables à partir du site Tucows (pda.tucows.com).

● sur nos forums



● les bonus de svm

Ecrivez-nous à : **vosquestions@vnunet.fr**

les encyclos

Les nanotechnologies	novembre 2002
Le Streaming	octobre 2002
Le sans-fil	septembre 2002
Les écrans	juillet/août 2002
Les données	juin 2002

l'encyclo du mois







Retrouvez sur notre site, **svm.vnunet.fr**, la version complète de notre encyclo du mois consacrée à l'histoire d'Internet.

Style. Perfection.

DIGITAL IXUS V3

3.2 MEGA PIXELS Nous avons apporté autant d'attention aux détails de son apparence qu'à ceux de son fonctionnement. Ne soyez donc pas surpris si les gens sont fascinés par votre nouveau Digital IXUS v^3, même lorsque vous ne l'utilisez pas.

- Processeur Canon DIGIC de traitement d'image ultra-performant pour des photos ultra-fidèles
- Zoom optique 2x et numérique 3,2x
- Système autofocus AiAF à 9 points
- Mode vidéo avec fonction de montage intégrée
- Compatible avec l'impression directe, sans micro-ordinateur

www.canon.fr

CANON. PARLEZ IMAGE

CARD PHOTO PRINTER CP-100



you can*

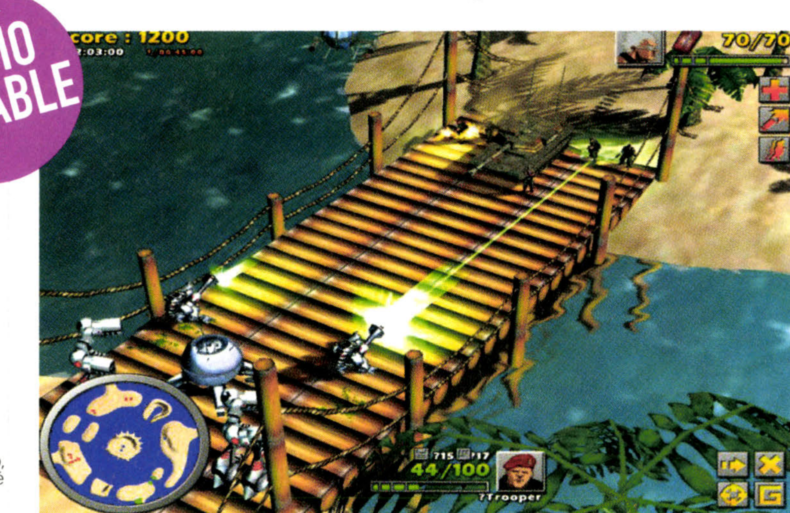
Canon

*Bien sûr, vous pouvez

The Gladiators
Entrez dans l'arène

Partez en mission secrète avec ce jeu qui mêle habilement action et stratégie.

DEMO JOUABLE



Pour PC Pentium II 350 MHz, Windows 98, Me, 2000 et XP, 128 Mo de Ram/1 Go, carte 3D 16 Mo. Edité par Arxel Tribe. Prix : env. 53 € (350 F).

La navette spatiale du major Greg D. Callahan et de ses acolytes se retrouve catapultée dans une autre dimension lors d'une mission secrète. Les hommes sont capturés par le chef de la garde impériale, le méchant Maximix. La princesse Lydia ne laisse pas le choix à Callahan : s'il ne veut pas être exécuté, il doit la représenter en tant que gladiateur pour affronter Maximix et le magicien Fargass dans un tournoi de DeathBowl. Ce scénario abracadabrantesque est le prétexte à un jeu plutôt original, mélange d'action pure et de stratégie en temps réel. Pas besoin de récolter des ressources avant de passer à l'action avec une troupe composée d'une dizaine d'unités. Mais la prudence est de rigueur car les embuscades des adversaires sont meurtrières. Des cartes joker, disséminées sur le terrain de jeu, permettent de créer de nouvelles unités dans une zone spéciale, de les soigner ou d'augmenter leur capacité de destruction. L'aspect tactique du jeu est donc crucial pour gagner le combat, surtout en mode multijoueur. Les parties sont courtes, nerveuses et assez prenantes. ***Amine Meslem***

● sur nos forums | ● de vous à vous | **● les bonus de svm**

Ecrivez-nous à : ***vosquestions@vnunet.fr***

Retrouvez sur notre site nos offres d'abonnement réactualisées en permanence. Vous pouvez aussi vous abonner directement en ligne en remplissant un formulaire. L'adresse : wwww.vnunet.fr/abop/abop.htm



A télécharger
Gladiators
La démo (92 Mo) a été sécurisée pour les lecteurs de *SVM*. Pour y accéder,, entrez gladiatorsvm. Sur svm.vnunet.fr.

les sharewares

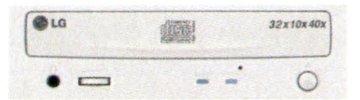


A voir également sur svm.vnunet.fr, un large choix de sharewares en libre téléchargement, notés et évalués par des experts.

GRAVEUR 40X.
UN CD PRET TOUTES LES 4 MINUTES.




Graveur 40x -12x - 40x GCE 8400 B



Graveur 32x - 10x - 40x GCE 8320 B

Graveurs de CD-RW ultra rapides 32X/10X/40X & 40X/12X/40X avec interface E-IDE intégrant les dernières innovations en matière de disques optiques avec la technologie "BURN proof" et 8MB de mémoire tampon ainsi qu'un logiciel de gravure NERO 5 (GCE-8400B) fourni en standard afin de garantir un traitement optimal de vos données.



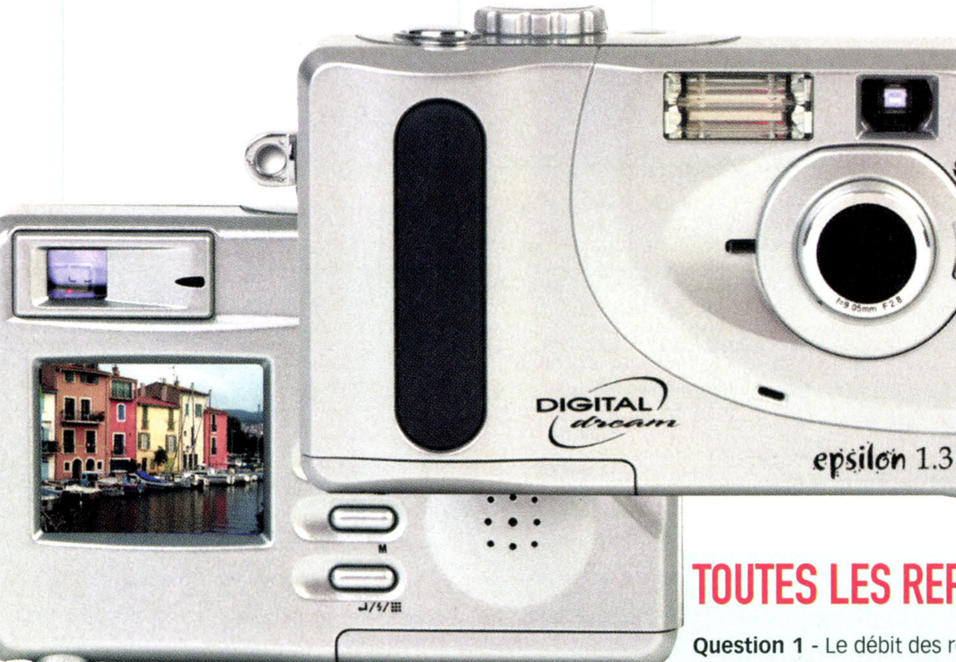


www.lge.com



Les résultats du concours organisé par svm et France Inter

Merci à tous ! Vous avez été nombreux à tenter de répondre aux énigmes que nous vous proposions cet été dans l'émission "Tout s'explique", sur France Inter. Voici la liste des 18 gagnants et les réponses à toutes les questions. Bravo !



Un appareil photo numérique Epsilon 1,3

(résolution : 1 280 x 1 024 pixels) + un trépied + une carte mémoire Smart Media 32 Mo

Nos gagnants :

Filmotte Christophe, Lecelles
Botrel Claire, Herbeys
Pascal Aurélie, La Chapelle-sur-Erdre
Petit Jean-Claude, Mirabel
Iboz Lionel, Baziège
Lintz Catherine, Paris
Pasquet Claude, Amily
Drilhole Stéphane, Vandœuvre
Tisserand Laurence, Houilles
Meneghel Patrice, Barby
Zareba Patrice, Geispolsheim
Mazurier Jean-François, Cormeray
Le Gallic Hervé, Rouen
Beyon Eric, Dijon
Jankielewicz Patrick, Paris
Duhautois Eric, Chevreuse
Terrier Yvan, Issy-les-Moulineaux
Labriet Fabien, Rennes

TOUTES LES REPONSES

Question 1 - Le débit des réseaux, autrement dit la vitesse de transmission des informations par voie numérique, est désormais la donnée cruciale des nouvelles technologies. Comment se mesure ce débit ?
- En Kbits/s

Question 2 - Bientôt, les objets de la maison deviendront animés. Mais il y a une chose qu'à notre connaissance les technos ne prévoient pas de réaliser, laquelle ?
- Des fourchettes qui contrôlent le régime alimentaire

Question 3 - Pour répondre à l'engorgement de l'Internet, les projets les plus fous ont été échafaudés. L'un d'entre eux, défendu par Vinton Cerf, l'un des pères de l'Internet, consiste à relayer nos données dans l'espace. De quel objet céleste Vinton Cerf veut-il se servir ?
- Mars

Question 4 - Les processeurs sont fabriqués à partir de circuits intégrés directement gravés dans la matière. Cette matière est composée :
- De silicium

Question 5 : IBM a lancé le premier ordinateur personnel dans le grand public, mais en quelle année ?
- 1981

Question 6 - En dehors de la commande vocale, plusieurs types d'interfaces ont déjà été inventés par les chercheurs. A quoi n'ont-ils pas encore pensé ?
- A l'ordinateur commandé par les cheveux

Question 7 - Le plus petit point d'une photo numérique se nomme pixel. Combien de pixels faut-il, au minimum, pour obtenir une image au format standard (10 x 15 cm) ?
- 350 000 pixels

Question 8 - Quelle fonction très particulière Google propose-t-il à ses utilisateurs ?
- La fonction "J'ai de la chance"

Question 9 - L'Internet est surveillé par un réseau international. Comment se nomme-t-il ?
- Echelon


free
La Liberté n'a pas de Prix

Le 7ème art…

Réf. 3808
39,95 €*



Réf. 3912
39,95 €*



Vous souhaitez bénéficier d'outils puissants et accessibles pour créer, encoder, éditer ou graver vos films ?
Rien de plus simple… *Micro Application* vous propose une gamme complète de logiciels issus des dernières technologies, qui vous permettront de passer maître dans l'art de la vidéo numérique :

- Le ***Kit VHS & DivX™*** propose une sélection des meilleurs shareware dédiés à la vidéo et au DivX™ (éditeurs vidéo, codecs, lecteurs, rippers, encodeurs, etc.), ainsi qu'un câble d'acquisition vidéo qui vous permettra de transférer vos K7 VHS sur votre PC et de relier ce dernier à votre téléviseur pour visionner vos films.
- Avec ***Super Effets Vidéo***, vous disposez de quelque 380 effets spéciaux prêts à l'emploi qui apporteront, par simple glisser déplacer, une touche personnelle à vos réalisations. Vous pouvez également créer vos propres films à partir de fichiers vidéo (formats ASF, AVI, MOV et MPEG) ou images (formats BMP, GIF et JPEG).

numérique !

Réf. 3897
29,95 €*



Réf. 3923
49,95 €*



DIDIER GUEDJ.

- ***neoDVD™ plus 4*** est un logiciel d'*Authoring* qui vous permet de créer des vidé os aux formats DVD, VCD et Mini-DVD avec un menu d'accueil interactif et animé. Vous pouvez également restaurer et graver directement une K7 VHS sur un DVD en reliant votre PC à un magnétoscope.
- ***WinDVD® Creator***, quant à lui, propose l'acquisition directe à partir d'un caméscope numérique, l'édition et le montage de vidéos et de diaporamas photos avec de nombreux effets spéciaux (transitions, titres...), la création d'un menu d'accueil interactif pour les projets DVD, VCD et SVCD, ainsi que l'exportation et la gravure en différents formats !

Micro Application

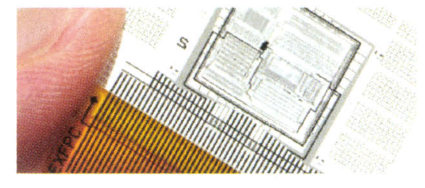
UN NEURONE AVERTI
EN VAUT DEUX

www.microapp.com





Consoles Et si on vous privait de Xbox ?
page 28



Ecrans LCD Une puce noyée dans du verre
page 30

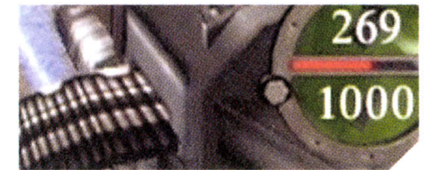
Windows s'attaque au téléphone

Le système Windows prend place au sein du Smartphone, le nouveau "téléphone intelligent" commercialisé par l'opérateur Orange, qui permet d'exploiter au mieux les réseaux GPRS.

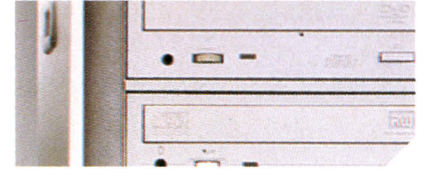


Totalement multimédia, le Smartphone navigue sur le Web, envoie et lit les SMS/MMS, joue des vidéos et des sons... Il est capable d'héberger des centaines de logiciels spécialement programmés.

INTÉGRATION C'est le 22 octobre, à Londres, que Microsoft a rendu publique sa dernière offensive pour imposer son système d'exploitation Windows sur tout ce qui peut être programmé. Son nom : Smartphone, c'est-à-dire "téléphone intelligent". Orange est le premier opérateur mondial à s'associer à l'éditeur : le fruit de cette union, c'est le SPV, un appareil tribande qui exploite au mieux les réseaux GPRS, puisqu'il est capable de naviguer sur le Web, le Wap et l'iMode avec Pocket Explorer, de lire et d'envoyer des SMS/MMS, des courriers électroniques avec pièce jointe via Pocket Outlook, de se connecter de façon sécurisée aux serveurs d'informations (mails, calendriers, contacts) personnels ou d'entreprise, de jouer des vidéos ou des sons en flux continu avec Windows Media Player...
Il est totalement multimédia, avec ses 65 536 couleurs et un très confortable écran 176 x 220. Les 8 Mo de mémoire dévolus à l'utilisateur pourront recevoir des centaines de logiciels. Bureautique ou jeu, il ne faut que quelques heures de travail à un éditeur pour porter un programme de Pocket PC vers Smartphone, dont le processeur, un Texas Instrument OMAP à 120 MHz, possède, lui aussi, une architecture Arm. Car Smartphone est issu de Windows CE 3, la même "boîte à outils" que son cousin Pocket PC, auquel il fait fortement penser dans sa présentation. Cependant, *"les appareils qui seront équipés de Smartphone seront avant tout des téléphones, et pas des assistants numériques"*, prend bien soin de préciser Laurent Dugimont, chef de produit mobilité chez Microsoft France. Et de préciser que la plupart des opérateurs qui proposeront Smartphone le fermeront à toute possibilité



Multijoueur Les consoles jouent en ligne page 32



PC à thème C'est aussi Noël pour le jeu, la musique, la photo et la vidéo page 37



Sur vos écrans DVD, jeux, Internet… toute l'actualité page 39



La fructueuse association Microsoft/Orange permet au premier de s'installer sur le créneau de la téléphonie, et au second de contrôler toute la chaîne des services.

de bidouillage, reprogrammation ou installation de logiciels. Pour installer de nouveaux programmes, il faudra donc passer par le portail de l'opérateur, choisir parmi les logiciels sélectionnés et validés par l'opérateur, et bien sûr passer à la caisse avant de procéder au téléchargement. Précisons qu'Orange aura dû, auparavant, choisir au sein d'un catalogue proposé par Microsoft, et que les éditeurs qui voudront y faire figurer un de leurs programmes devront passer par une étape de validation payante. *"C'est un téléphone qui s'adresse à M. Tout-le-Monde,* continue Laurent Dugimont. *Il importe donc que la procédure soit la plus simple possible et que les logiciels soient parfaitement fiables. Il faut aussi éviter que des petits malins n'installent des programmes qui enverraient des SMS toute la nuit, par exemple."* En commercialisant son SPV, Orange fait aussi sa révolution : c'est en effet la première fois que l'opérateur va lancer un téléphone sous sa propre marque. Fabriqué par le sous-traitant taïwanais HTC (déjà créateur des fameux Pocket PC iPaq de Compaq), ce téléphone va aider Orange à acquérir plus d'indépendance vis-à-vis des grands fabricants. Car les opérateurs n'apprécient que très modérément les initiatives de constructeurs, tels que le Club Nokia, qui leur retirent une partie du juteux marché des services de sonneries, logos, fonds d'écran et jeux… Ainsi Orange reprend-il la main en contrôlant la chaîne de bout en bout. D'ores et déjà disponible en pack Orange, le SPV coûte environ 300 € (1 970 F). La boîte comporte une station d'accueil et une carte d'extension mémoire SD de 8 Mo. ***Nicolas Robaux***

La justice fédérale américaine clôt son enquête sur Microsoft

ACCORD **Bonne opération pour Microsoft, le ministère de la Justice et neuf Etats américains ont décidé de clore l'enquête qu'ils menaient à l'encontre de l'entreprise depuis octobre 1997. Bill Gates n'a pas caché sa satisfaction, l'accord n'étant pas spécialement contraignant pour lui – il fut un temps question d'éclater son empire. Microsoft s'est engagé à dévoiler, sous certaines conditions, son code et ses bottes secrètes. Déjà, pour laisser à chacun le choix de ses logiciels pour surfer, échanger des messages et recevoir du contenu en ligne, Microsoft avait récemment fait un geste en permettant à l'utilisateur de masquer certaines de ses technologies dans Windows XP (mise à jour Service Pack 1, à télécharger gratuitement sur le site Windows Update). Ce jugement ne fait pas que des heureux, les concurrents du premier éditeur mondial considérant qu'il s'en tire à trop bon compte. Pourtant, tout n'est pas encore terminé. En effet, l'Union européenne et neuf autres Etats américains devraient, eux, maintenir les procédures judiciaires en cours et, donc, la pression sur Microsoft.** ***P.Z.***

TALAIE/SIPA

TELEX

PC portable GPRS

Surfer avec un PC portable, partout en France et sans fil, c'est ce que propose Packard Bell à partir de début décembre.



Vendue environ 2 450 € TTC (16 000 F), cette solution comprend un portable iGo 6571, un modem GPRS, une carte SIM et l'accès au réseau Bouygues Telecom dans la limite d'1 Go téléchargé par mois. Les deux premiers mois d'abonnement sont gratuits, après ce sera 46 € HT par mois (301 F).

Echec, mais pas mat

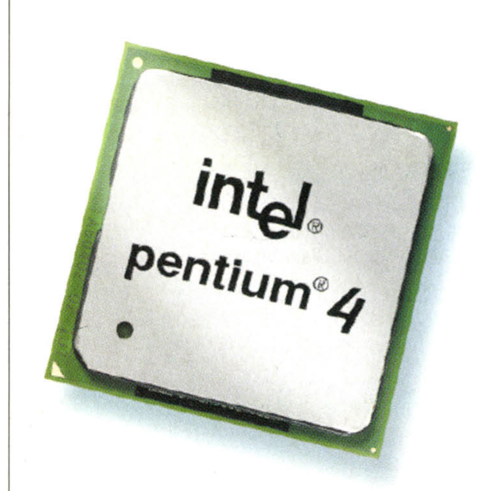
Match nul entre le champion du monde d'échecs Vladimir Kramnik et le logiciel allemand Deep Fritz. Le joueur russe n'a pas caché sa déception : il sentait la machine à sa portée… Deep Fritz s'appuyait sur un ordinateur embarquant 8 processeurs de 2,4 GHz.

L'ADSL "gratuit"…

… A condition de choisir Tiscali pendant 2 ans, et le modem Olitec qui va avec. L'opérateur vous rembourse le modem ADSL (119 € / 780 F) acheté dans le cadre de la promotion et vous offre 3 mois d'abonnement à l'un des deux forfaits Tiscali (128 ou 512 Kbits/s). Offre valable du 1er novembre 2002 au 20 février 2003. Les frais d'activation de la ligne sont offerts jusqu'au 31 décembre. Résultat : 3 mois de haut débit à 0 €, tout compris.

tous les records
les nouvelles frontières

Le Pentium 4 joue sur deux tableaux



Avec les Pentium 4 dernier cri, Windows XP voit double ! La nouvelle génération de Pentium embarque une technologie héritée des serveurs, l'*hyper-threading* qui dote un processeur de deux unités de calcul pour lancer deux traitements en parallèle. Les systèmes d'exploitation multitâches, comme XP et Linux, identifient la machine comme comportant deux processeurs. Premier Pentium 4 à bénéficier de cette technologie : la version à 3,06 GHz, dévoilée le 14 novembre dernier. Nos premiers tests réalisés avec des logiciels courants n'ont pas mis en valeur de gains significatifs *(lire p. 112)*. Des constructeurs de PC envisagent de désactiver cette fonction, dans un premier temps. Mais Intel persiste et signe. "*Quand les logiciels seront optimisés pour l'hyper-threading,* affirme le fondeur, *le gain de performances pourra dépasser les 25 %.*" Et Intel dit vouloir améliorer sa technologie, dont la deuxième génération sera dévoilée courant 2003, en même temps que le successeur du Pentium 4. ***P.Z.***

1997

L'architecture de processeurs x86 d'Intel connaît sa première grande évolution depuis 1985 : les instructions MMX dédiées au multimédia apparaissent dans le Pentium.

1999

Intel profite de la sortie du Pentium III pour dévoiler un nouveau jeu d'instructions, SSE. Il n'accélère que les logiciels spécialement réécrits pour en tirer profit, notamment les jeux.

2000

AMD a lui aussi dopé ses processeurs avec des instructions multimédias spéciales. Intel, de son côté, propulse le Pentium 4 accompagné des instructions SSE 2, encore peu usitées.

Et si on vous privait de Xbox ?

CONSOLE **L'Australie sera-t-elle punie ? En tout cas, les propos tenus par Steve Ballmer, P-dg de Microsoft, lors d'une tournée promotionnelle se faisaient menaçants : Microsoft pourrait retirer de la vente sa console de jeu Xbox sur le territoire australien, si la législation en vigueur dans ce pays ne permet pas une protection contre le piratage des jeux. La colère du géant américain est née d'une décision de justice australienne prise en faveur d'un certain type de puces, les "*mod chips*" (puces de modification). Ces puces, ajoutées sur la carte mère des consoles, permettent de faire fonctionner des jeux en provenance de tout pays, et de lire des copies de sauvegarde, et donc, pourquoi pas, des jeux copiés. Depuis plusieurs mois, Microsoft, mais également Sony et Nintendo se sont lancés dans une guerre féroce contre les *mod chips*, allant jusqu'à reconfigurer leurs machines. Et voilà qu'en juillet dernier, le tribunal fédéral australien déboute Sony en jugeant légale l'installation de *mod chips* dans la Playstation 2. Le juge a estimé légitime que les utilisateurs puissent profiter des jeux achetés dans d'autres pays... Steve Ballmer, de son côté, a rappelé que la recette économique des consoles repose entièrement sur les ventes de logiciels de jeux !** ***D.S.***

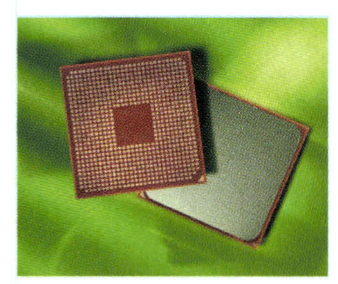


MARIO TAMA/GETTY/SIPA

TELEX

Supercalculateur

Cray Inc. a signé un contrat de 90 M$, avec le laboratoire de Sandia d'Albuquerque, au Nouveau-Mexique, pour la livraison en 2004 d'un supercalculateur : le



RedStorm. Destiné à simuler la conception d'armes nucléaires, il sera équipé de 10 000 processeurs AMD Opteron, 64 bits, fréquencés à 2 GHz, soit une puissance de calcul théorique de 40 téraOPS (ou quarante mille milliards d'opérations/seconde).

Archiverez-vous le Web ?

Tous les propriétaires de sites Web devront-ils se plier à une procédure de dépôt légal, comme la presse, la télévision, le livre...? Cette question, nous la posions au début de l'année *(lire Enjeux – SVM n° 201)*. Le ministre de la Culture a tranché : "*il n'y aura pas de dépôt légal de la part des éditeurs de sites*", ce n'est pas d'actualité. Pour l'expérimentation, l'Ina et la BNF sélectionneront eux-mêmes des sites pour les archiver. Dans le respect des droits d'auteur.

L'Internet sans fil ne prend pas

Les opérateurs vont tout faire pour qu'un téléphone mobile sur six, aux USA, envoie ou reçoive un e-mail avec une pièce attachée (photo, vidéo, son...) en 2007, prévoit une étude américaine. Les utilisateurs, eux, ne semblent pas demandeurs, loin de là : seuls 10 millions sur 140 millions d'utilisateurs de mobiles s'en serviraient pour autre chose que des appels téléphoniques.

La DDR fait des petits

MÉMOIRE La DDR-II n'est pas encore en magasin, que le Jedec, *(Joint Electron Devices Engineering Council)* l'association des industriels du semi-conducteur, donne déjà quelques spécifications sur cette mémoire.
En premier lieu, elle offrira un débit de données quatre fois supérieur à la DDR-SDRam actuelle. Et pour y parvenir, une nouvelle technologie y sera implantée, appelée SLT *(Short-Loop Through)*.
Un procédé chargé d'aplanir les perturbations électriques induites lors des montées et descentes du voltage utilisées pour lire ou écrire dans la mémoire. Un voltage qui, en outre, devrait passer de 2,5 volts sur la DDR "classique" à 1,2 ou 1,5 volt sur la DDR-III. Mais observons un peu de patience, car les spécifications définitives ne sont pas prévues avant l'année 2005 et les premières barrettes de mémoire ne seront, quant à elles, pas visibles avant l'année 2007. En attendant, la DDR-II commence à faire parler d'elle. Chez AMD, notamment, qui confirme son utilisation en binôme avec l'ensemble de sa famille de nouveaux processeurs Hammer envisagés pour début 2003. Enfin, ATI aurait fait la démonstration de la première carte graphique équipée de cette DDR seconde génération. ***S.O.***

DR

Télé 2 se met au Net !

L'opérateur alternatif, Télé 2, connu avec son préfixe 4 pour le téléphone fixe, se lance dans la fourniture d'accès à Internet. Une décision fixée début novembre, alors que le secteur est en pleine effervescence.
Si Télé 2 veut en être, il joue la prudence. Ainsi, dans un premier temps (au moins quelques mois), Télé 2 n'offrira l'accès au Net qu'à ses seuls abonnés au préfixe 4, et à bas débit : *"Nous faisons passer l'Internet sur notre propre réseau téléphonique"*, précise l'opérateur. Ici, pas de forfait mais un prix à la minute ultra-compétitif : 1,4 centime d'euro (première minute indivisible à 12,2 centimes) !

le billet éco
de Jean-Louis Gombeaud

Se faufiler ou écraser

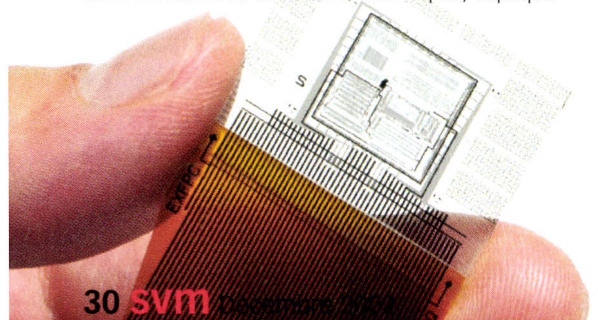
Dans *Alice au pays des merveilles*, Lewis Carol nous décrit la profonde perplexité dans laquelle son héroïne est plongée : elle est bien trop petite pour attraper une clé posée sur un tabouret qui lui donnerait accès au jardin merveilleux. Elle boit une potion magique et, à ce moment-là, grandit tellement qu'elle ne peut plus passer la porte qu'elle a réussi à ouvrir..., etc. Quand la clé n'est plus hors de portée le cadre est trop étroit.
Ah l'angoisse de la taille !
Vivendi Universal doit-il céder Cegetel-SFR à l'ogre Vodafone ? En déclinant l'offre, Vivendi se priverait d'une jolie manne dont il aurait bien besoin pour raboter sa montagne de dettes. Mais a-t-il les moyens de développer cette entreprise dévoreuse de capitaux frais ? D'un autre côté, est-il vraiment démontré qu'il faudra dans l'avenir mobiliser des investissements colossaux pour garder ou trouver des clients ? Certes, les constructeurs d'automobiles ont démontré que les séries longues faisaient baisser les prix et donnaient à celui qui joue cette carte un avantage de compétitivité. Mais ce qui est prouvé dans l'industrie traditionnelle sera-t-il vérifié dans la téléphonie mobile ? Pourquoi dans ce secteur un géant serait-il plus compétitif qu'un nain ? Quelles réductions de coûts Vodafone réalisera-t-il en connectant à son réseau 10 millions d'abonnés supplémentaires ? Les achats de matériels, de terminaux, seront sans doute moins coûteux grâce aux importantes commandes. Mais la répercussion de ces économies de coûts aura-t-elle un impact significatif sur le tarif ? Peut-être qu'en faisant miroiter auprès des fournisseurs d'accès Internet le nombre de ses abonnés, Vodafone espère-t-il s'arracher des exclusivités technologiques, ou les amener à standardiser leur offre ?
Ces questions étaient jusqu'alors saugrenues pour Vodafone : pour grandir, il proposait ses propres actions comme monnaie d'achat. Ainsi a-t-il digéré jusqu'à présent les concurrents qu'il a avalés.
En revanche, le "pauvre" France Télécom devait payer en liquide. Voilà pourquoi l'opérateur français a abandonné la course à la taille perclus de dettes alors que l'anglais continue de caracoler. Mais maintenant, c'est au tour de ce dernier de devoir sortir du véritable argent. Vu l'état de la Bourse, plus personne ne veut de titres, même des siens ! Alors le gain en nombre de clients vaut-il la bonne dizaine de milliards d'euros cash que Vodafone est décidé à mettre sur la table ?
Pour Vivendi, c'est un dilemme à la Hamlet : *"Vendre ou ne pas vendre, telle est la question !"* Pour Vodafone, il n'y a qu'une réponse : *"Acheter, telle est la solution."* Pour le moment...

Qui veut tuer le Net ?

CYBERCRIME **Le 21 octobre, l'Internet tout entier a frôlé le court-circuit. Une puissante attaque s'est abattue sur les 13 principaux serveurs d'Internet, ceux chargés d'associer un nom de page Web à une adresse. Sept de ces treize serveurs, répartis sur différents sites, seraient tombés K.-O. après une agression de type "déni de service", qui consiste à faire crouler les ordinateurs sous une avalanche de requêtes. Mais les effets furent imperceptibles, le talon d'Achille du grand réseau a tenu bon. Les experts du Net ont expliqué qu'au pire, un seul de ces serveurs de nom suffirait à faire tourner clopin-clopant le grand réseau. Début novembre, les auteurs de l'attaque, eux, couraient toujours.** *P.Z.*

Une puce noyée dans du verre

ÉCRANS LCD Les ingénieurs de Sharp ont noyé un microprocesseur 8 bits dans un substrat de verre. Grâce à quoi, explique la firme nippone, les électrons circulent jusqu'à 600 fois plus vite que dans un circuit traditionnel. Ce qui permettra de loger dans les écrans LCD des circuits périphériques, des interfaces d'entrées/sorties, des composants de traitement du signal. D'où le terme générique de "System LCD". Sharp démarre tout juste la production de modèles pour les téléphones et PDA, et vise en 2005 des System LCD de 2 et 7 pouces. Plus tard, estime-t-il, on pourra créer des téléviseurs 15 pouces d'1 mm d'épaisseur, pesant moins de 30 grammes ! ***F.H.***



TELEX

Office 11 en bêta

La prochaine version de la célèbre suite bureautique Office XP, en développement sous le nom de code Office 11, vient de passer au stade bêta 1. Une deuxième bêta devrait voir le jour à mi-2003 ; d'ici là, 6 000 testeurs chez Microsoft et 6 000 autres externes à la société traquent les bugs. Microsoft a confirmé que sa suite bureautique ne fonctionnerait que sous Windows XP et 2000 SP3, donc pas sous Windows 98, 98SE, Me ni NT.

Windows dans Linux

Faire tourner des logiciels Windows sous Linux ? Il y a belle lurette que c'est possible. Mais, alléchés par le succès médiatique du système Lindows, tous



les éditeurs de Linux s'y mettent. Dernière en date, la distribution allemande SuSE, dont une version spéciale, SuSE Linux Office Desktop, sortira en janvier, compatible avec les logiciels de la suite Microsoft Office, comme avec d'autres logiciels Windows.

Un nouveau Père-Noël ?

Changement de direction chez pere-noel.fr, le site de matériel informatique/numérique : après la démission des deux fondateurs (les frères Alexandre et Grégoire Fur), c'est Thomas Chauvet qui prend les rênes. Parmi ses objectifs annoncés : *"l'apurement total des litiges clients et fournisseurs, la mise en place d'une nouvelle politique commerciale"*. Rappelons que les deux frères pourraient être poursuivis devant le tribunal correctionnel de Saint-Etienne suite à un millier de plaintes de clients internautes...

CRÉATEUR D'AUTOMOBILES

RENAULT Clio
PlayStation.2

VOUS NE POUVEZ PAS VOUS EMPÊCHER DE PENSER À LA CLIO PLAYSTATION 2 :

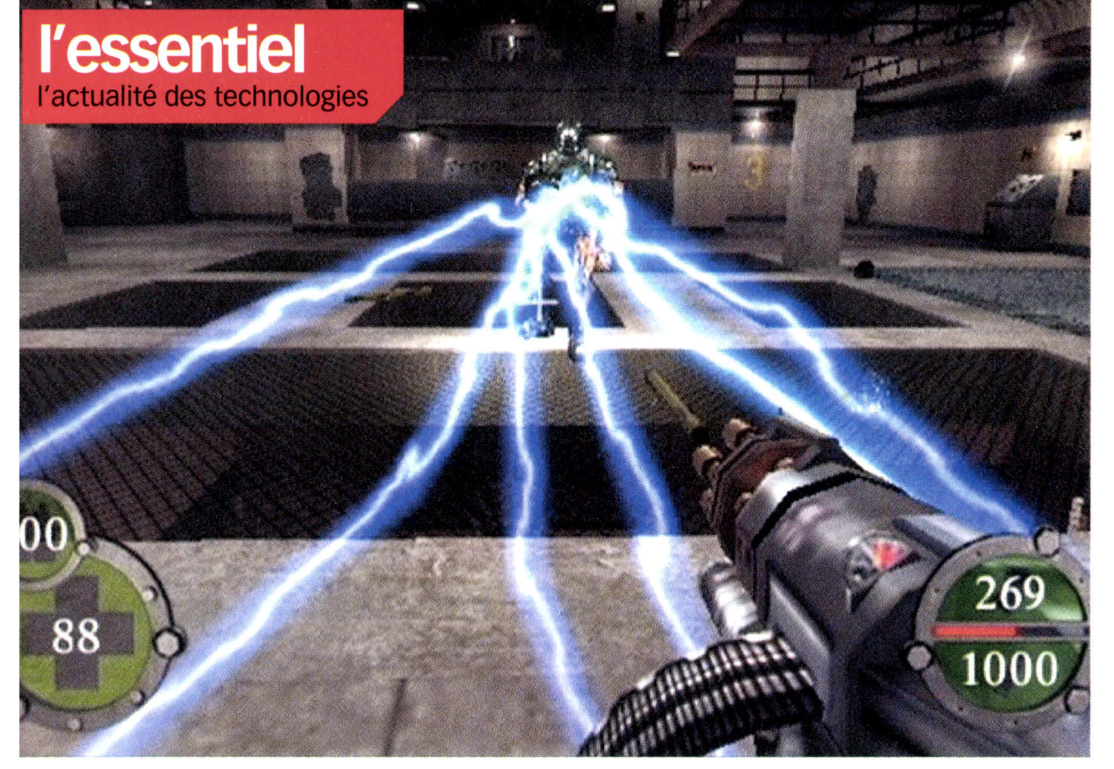
- CLIMATISATION
- LECTEUR CD AVEC COMMANDES AU VOLANT
- SELLERIE "SPORT"
- VOLANT CUIR
- BECQUET ARRIÈRE "SPORT"



PUBLICIS CONSEIL S811

RENAULT préconise elf

CLIQUEZ, CHOISISSEZ, RÊVEZ SUR www.renault.fr



Les consoles jouent en ligne

MULTIJOUEUR Sony, Microsoft et Nintendo, à chacun sa stratégie pour le jeu en réseau. Microsoft se lancera en France le 14 mars 2003. Pour 60 €, l'abonnement d'un an donnera droit au service Xbox Live, à un casque (pour dialoguer avec ses compagnons de jeu) et à deux titres, Moto GP et Whacked (la prise réseau est déjà dans la console). Une cinquantaine de jeux sont prévus pour 2003. Et, déjà, des hits sont annoncés, tels que Return to Castle Wolfenstein. Sony a lui aussi dévoilé sa stratégie Europe : printemps 2003 pour le Royaume Uni, puis, courant 2003, dans d'autres pays dont la France, en partenariat avec des fournisseurs d'accès haut débit (câble et ADSL). Le pack comprendra un adaptateur réseau et un disque d'utilitaires, vendus à un prix proche de celui d'un jeu PS2. La ludothèque comprendra des titres tels que Socom : US Navy Seals, Destruction Derby 4, Le Monde des Bleus 2003, une version dédiée d'Everquest, Tony Hawk 3 et 4... La stratégie Nintendo, elle, est bien moins orientée Net, la société comptant surtout sur ses titres "off-line". Mais les joueurs Gamecube japonais peuvent goûter en ligne à Final Fantasy XI (et bientôt à Phantasy Star Online), la Gamecube disposant en option d'un modem et d'un adaptateur haut débit. Les Etats-Unis suivront, mais aucune date n'est annoncée pour l'Europe. *J.H.*

Les écrans ont la parole



DR

ONDES **Ne vous fiez pas à son design vaguement rétro, cet ordinateur ValueStar de Nec dissimule une technologie dernier cri. Exit les haut-parleurs : sons et musiques sont diffusés par la surface de l'écran plat ! Son secret, deux couches transparentes recouvrent la dalle LCD pour produire et amplifier les ondes sonores. En approchant la main de l'écran, on sent les vibrations émises. Cette techno, baptisée ici SoundVu et héritée de la société anglaise NXT, est déclinée par plusieurs constructeurs. Siemens compte en doter prochainement ses téléphones mobiles.** *F.H.*

L'iMode dévoile ses prix

MOBILE Bouygues Telecom a donné le top départ des services mobiles "à la japonaise", iMode. Pour y goûter, il faut acheter un téléphone dédié (le Nec n21i à 99 € ou le Toshiba TS21i à 89 €), choisir un forfait mensuel "voix" chez l'opérateur d'au moins 2 heures (25 € au minimum) et souscrire à l'accès iMode (3 € par mois). La navigation sur les sites iMode (80 homologués à la fin 2002), la réception et l'envoi d'e-mails coûtent 1 centime d'euro/Ko. Certains sites peuvent réclamer un abonnement payant pour un service personnalisé, à souscrire depuis son mobile. Pour un utilisateur intensif (130 mails envoyés, 100 reçus, 170 pages iMode visitées, 4 souscriptions de services), la facture mensuelle (hors forfait voix) ne dépasserait pas les 15,50 €. *D.S.*

TELEX

Résurrection pour la TNT

Après que Michel Boyon, conseiller d'Etat, a remis un rapport sur la télévision numérique terrestre au Premier ministre, celui-ci s'est trouvé encouragé à rouvrir le dossier (le gouvernement a ainsi décidé de préfinancer les travaux


MEIGNEUX/SIPA

d'aménagement des fréquences analogiques), et le CSA a dévoilé la liste des chaînes nationales retenues pour la TNT. Sur 31 chaînes, 16 seront gratuites *(voir la liste sur* **www.csa.fr** *dans "Autorisations : procédures").*

Dell repasse en tête

Le constructeur Dell est à nouveau le premier vendeur de PC mondial. L'année dernière, il s'était fait voler sa place de leader par Hewlett Packard qui fusionnait avec Compaq. Désormais tout est rentré dans l'ordre pour Dell qui, du coup, se sent pousser des ailes. Son patron a annoncé qu'il lancera bientôt un assistant de poche aux Etats-Unis.

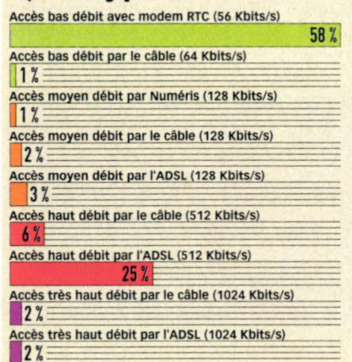
Décodeur à disque dur

Annoncée depuis longtemps, la nouvelle version du décodeur de Canalsatellite – nom de code G2 – devrait débarquer avant la fin de l'année. Outre ses fonctions traditionnelles, ce terminal, élaboré par Thomson Multimedia, embarquera notamment un disque dur et un navigateur Internet, fourni par Opera.

sondage express
l'avis des internautes

Le "moyen débit" séduit 14 % des sondés

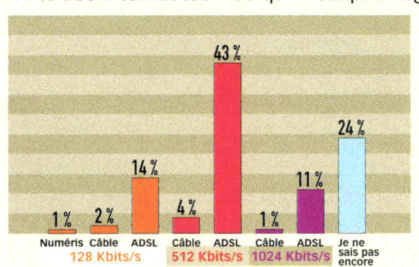
Quel type d'accès à domicile ?



La majorité surfe sur un modem 56 K. Un tiers, tout de même, de notre panel – des surfeurs réguliers, voire assidus (plus de 50 h/mois – a craqué pour le haut débit.

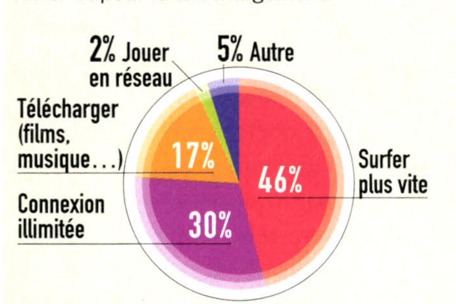
Vous comptez passer à...

A choisir, tout le monde préférerait une connexion rapide à 512 Kbits/s. Les nouvelles offres des fournisseurs d'accès à 128 Kbits, elles, séduisent 14 % des internautes – ce qui n'est pas négligeable.



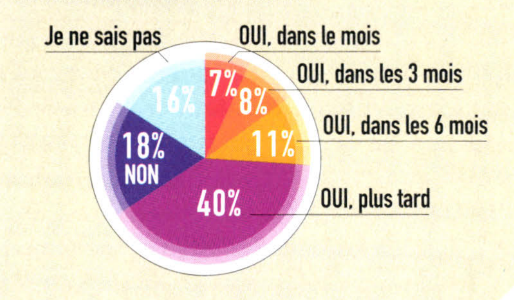
Votre principale motivation, c'est...

Aller vite, c'est ce qui compte avant tout. Pour surfer et pour le téléchargement.



Quand changerez-vous de forfait ?

Avant six mois tout au plus, ont répondu 26 % des intéressés. Rapporté à la France entière, cela commence à faire du monde...





Tous les mois, svm et Novatris mesurent les intentions des internautes
Enquête *SVM*/Novatris réalisée du 18 au 25 octobre 2002 auprès d'un échantillon de 1 490 internautes connectés à domicile issu de l'*access panel* Novatris, qui réunit plus de 600 000 Européens connectés.

Téléphone pour m'as-tu-vu

FASHION **Ecran 65 000 couleurs, appareil photo, le GD87 de Panasonic est dans la lignée des supermobiles multimédias récemment dévoilés par Nokia, Sagem ou Sony-Ericsson. Zoom numérique 2x, modes "macro" et "obscurité", retardateur, il y a même quelques fonctions de retouche photo. Sa mémoire de 1 Mo avale une centaine de minuscules photos de 132 x 176 pixels – d'autres mobiles font mieux en termes de définition d'image. A moins qu'on ne préfère la saturer de minimessages multimédias MMS, échangés depuis peu entre abonnés de Bouygues ou de SFR. GSM tribande, le GD87 parle aussi GPRS sur 4 canaux. On "wappera" donc effectivement plus vite qu'en GSM, même si c'est encore un peu poussif. Si l'on a en poche un PDA avec liaison infrarouge, on surfera même, en vrai, sur Internet, à partir du PDA. Plus classiques mais tout aussi pratiques, les fonctions mains libres et de commande vocale. Sortie prévue en France fin novembre pour 900 € TTC, soit 5 900 F, sans abonnement.** *P.Z.*

DR

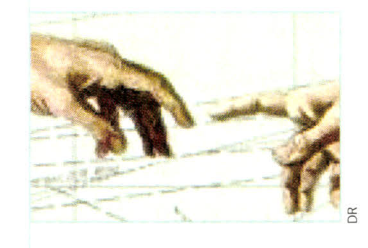


Du sable luminescent

Un verrou de plus vient de sauter dans la course à la puissance. La société STMicroelectronics a dévoilé un substrat de silicium (le constituant des puces informatiques) qui émet de la lumière, grâce à l'action de métaux rares. Cela ouvre la voie à des composants associant électronique et optique, qui pourraient atteindre des vitesses d'horloge de 50 GHz, contre 10 avec la méthode électrique seule. L'intégration aux microprocesseurs devra encore attendre au moins 18 mois.

Toucher transatlantique

Serrer la pogne d'un copain à des milliers de kilomètres... c'est à peu près ce qu'ont vécu deux chercheurs, l'un américain, l'autre britannique, lors d'une démonstration publique de réalité virtuelle. Ils ont pu, chacun depuis son pays, soulever ensemble une boîte virtuelle, à l'aide d'un bras robotisé leur transmettant des sensations de type retour de force. Cette technologie promet de multiples applications, comme la chirurgie à distance. Reste à surmonter l'écueil des délais de transmission.


DR

L'Europe, en avance ?

Les derniers chiffres publiés par l'institut d'analyse Gartner surprennent... L'Europe devancerait les Etats-Unis en termes d'achats en ligne. Au dernier trimestre 2002, les Européens devraient ainsi dépenser 15,8 millions de dollars, contre 15,7 pour les Américains. En un an, l'Europe ferait un bon de 75 % de croissance sur l'e-commerce !

Du rififi dans les messageries instantanées

STANDARDS Guerre technique et financière : tous les propriétaires de logiciels de messagerie instantanée veulent imposer leur standard. Microsoft en tête et pour une bonne raison : la société compte accélérer le développement de l'e-business à l'aide d'un projet appelé Greenwich, avec MSN Messenger en fer de lance. Appuyé par Windows .Net Server 2003, le logiciel permettrait aux vendeurs de communiquer directement avec le client final, voire de réaliser des transactions financières. Et la pression monte : le 29 octobre, un jour après la sortie de MSN Messenger 5, AOL annonce la disponibilité de la bêta de AIM 5.1. Celle-ci est dorénavant capable d'enregistrer les utilisateurs du réseau ICQ (appartenant aussi à AOL) et de leur expédier des messages : l'inverse n'est pas encore vrai, mais c'est prévu. Et comme si cela ne suffisait pas, la Fima, une association d'instituts financiers, vient de se créer et réclame la compatibilité de tous les logiciels de messagerie instantanée. La dernière décision de l'IETF devrait rassurer les financiers : l'organisme international des standards de l'Internet vient en effet de demander qu'un groupe de travail soit constitué autour de la messagerie instantanée open source Jabber. *S.O.*

Un ICQ léger



Depuis début octobre, ICQ 2002 se décline en une version allégée : ICQ Lite. D'un design plus sophistiqué, il conserve les fonctions essentielles, dont l'envoi de SMS, la messagerie, le transfert de fichiers et, bien sûr, la recherche d'amis. Plus simple d'utilisation, il est aussi moins lourd sur un PC – 1,7 Mo, contre 3,8 Mo pour la version 2002a – puisqu'il fatigue moins le processeur. ICQ Lite existe pour l'ensemble des Windows de 95 à XP, et même sous Palm OS, Pocket PC et Windows CE. *S.O.*

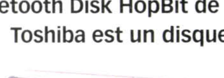
alors, ça vient ?

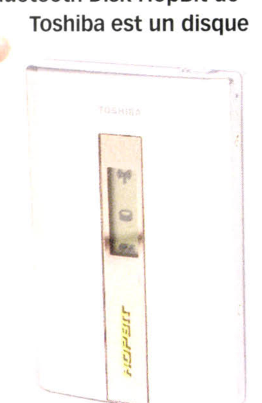
état des lieux des nouveautés

	ANNONCÉ	ARRIVÉ	EN RETARD	ANNULÉ
MATÉRIEL	IBM prévoit un **PowerPC**, 64 bits cadencé à 1,8 GHz, pour le second semestre 2003. AMD annonce une version améliorée de l'**Athlon XP 2600+**, équipée d'un bus à 333 MHz.	**nForce2**, jeu de composants graphiques de nVidia, est sorti. Lexibook lance deux **TabletPhones**. Les **Tablet PC**, avec reconnaissance manuscrite, sont là !	Microsoft et ses partenaires reportent le lancement des "**écrans intelligents**" aux USA *(lire p. 100)*. Prévus fin octobre, ces écrans tactiles n'arriveront finalement que début 2003.	Intel vient d'annoncer la fin de vie commerciale de l'**Itanium première génération**, les versions à 733 et 800 MHz dotées de 2 ou 4 Mo de mémoire cache.
LOGICIEL	Le lecteur audio-vidéo de Microsoft (**Media Player 9**) est attendu pour décembre. Le noyau 2.6, moteur du système d'exploitation de **Linux** est annoncé pour juin.	La bêta d'**iSync** d'Apple, est arrivée. A noter en nouvelles versions : **MSN Messenger 5**, **AOL 8**, **MSN 8**, et la version **0.5 de Freenet**, le système P2P anonyme de Ian Clarke.	**Brute Force**, jeu d'action 3D très attendu par les possesseurs de Xbox, ne sortira finalement qu'en avril 2003.	
INTERNET	Jean-Pierre Raffarin défend un projet de loi sur l'**économie numérique**, pour la fin de l'année.	**TicketSurf**, la carte prépayée de France Télécom pour les achats en ligne est en vente.		**Bertelsmann** arrête toute son activité en ligne (BOL ferme en Allemagne).
SERVICES	Sony annonce le lancement en Europe au printemps prochain de son service de **jeux en ligne pour la PS2**. Le premier pays sera le Royaume-Uni suivi de la France, l'Allemagne…	Tout le **droit français** sur : http://legifrance. gouv.fr. Wanadoo lance son "**music club**". Club-Internet propose des **services haut débit**. Chez SFR, arrivée des **minimessages vocalisés**.	La **TV numérique terrestre** (TNT) ne devrait voir le jour que d'ici fin 2004. Les services de musique en ligne **Pressplay** ne sont toujours pas annoncés en Europe.	**Intertainer**, service américain de vidéo à la demande, a fermé suite à un litige avec Universal, Sony, AOL et Movielink, qu'il accuse de pratiques anticoncurrentielles.

Génération Bluetooth

SANS FIL On connaissait les cartes Bluetooth pour PC et PDA, les téléphones, les imprimantes, les caméscopes Bluetooth… le petit réseau sans fil vient de convertir deux nouveaux types de périphériques au Japon. Le Bluetooth Disk HopBit de Toshiba est un disque dur externe de 5 Go. Ce poids plume (180 g, 11 x 7 cm) communique avec ses alter ego situés dans un rayon de dix mètres, pour qu'un appareil photo y décharge, par exemple, ses clichés. En plus de sa liaison sans fil, il comporte une interface USB 1.1 et répond au protocole FTP. Son écran LCD renseigne sur le type de liaison utilisée, l'état du disque et celui des batteries. Le HopBit est vendu près de 410 € (2 700 F) au Japon. L'AirJuke, de Fujitsu, est encore plus étonnant. Ce petit boîtier, de 95 x 38 mm pour un poids d'à peine 75 g, ressemble fort à un baladeur MP3. Ce qu'il est en somme, sauf que lui ne stocke aucun morceau ! Il capte la musique diffusée, via Bluetooth, par un ordinateur situé à proximité. On peut alors écouter les chansons au casque ou en reliant la sortie audio de l'AirJuke à une chaîne stéréo. Fujitsu ne le propose pour l'instant qu'à ses clients japonais lui ayant acheté un ordinateur. *F.H.*





TELEX

Une platine salon de DVD et DivX

La société Kiss Technology vient de commercialiser en France la toute première platine de salon capable de lire les films au



format DivX. La DP-450 supporte les versions 4 et 5 du célèbre codec, mais également les DVD, VCD, S-VCD, CD-audio, CD de MP3 et les images Jpeg. En vente pour 400 € (2 620 F) TTC sur le site de vente Clust.com.

Gigantisme musical

C'est la saison des catalogues… Pressplay, la plate-forme électronique de distribution musicale, de Vivendi Universal et Sony, possédait déjà la discothèque Universal Music, Sony Music et EMI. Elle étoffe sa collection grâce à un accord avec une autre major du disque, BMG, filiale de Bertelsmann. Soit quelques dizaines de milliers de tubes en plus à diffuser sur le Web. Ne manque plus que les titres de Warner Music, filiale d'AOL Time Warner, présents sur MusicNet, une plateforme électronique concurrente.

Coup dur pour le spam

Ce n'était pas gagné, et pourtant le Parlement européen a décidé que les entreprises devront, avant d'envoyer de la publicité ou d'entreprendre une démarche commerciale, par e-mail, demander l'accord explicite et préalable du consommateur. C'est *"l'opt-in"*, qui l'emporte donc sur *"l'opt-out"* (l'internaute ne pouvait s'opposer à l'envoi d'e-mails qu'a posteriori) et signe l'arrêt des cases précochées. Cette directive devrait être transposée en France avant octobre 2003.

Wi-Fi mieux sécurisé dès 2003

NORME La sécurité reste le point faible des standards 802.11. Cela pourrait bien changer dès l'année prochaine, avec l'introduction par l'Alliance Wi-Fi (en charge de certifier les produits) d'une nouvelle norme de sécurité pour les réseaux sans fil : le WPA (pour *Wi-Fi Protected Access*). Ce nouveau jeu de spécifications remplace le Wep *(Wireless Equivalent Privacy)*, standard aujourd'hui détourné par les pirates. Dans le cadre d'un usage domestique, le WPA permettra à chaque utilisateur d'entrer son propre mot de passe. Celui-ci passera ensuite à la moulinette du protocole TKIP *(Temporal Key Integrity Protocol)*. Le TKIP crypte les données en se servant du mot de passe comme base mathématique pour créer une nouvelle clé de cryptage à chaque fois, là ou le Wep se contente de conserver la même. Le WPA devrait être lancé durant le premier trimestre 2003 sous la forme d'une mise à jour logicielle pour tous les appareils certifiés Wi-Fi. Cette initiative n'est qu'un début, le WPA n'étant qu'une étape transitoire avant la finalisation du 802.11i, protocole supplémentaire qui devrait encore considérablement améliorer la sécurité des réseaux sans fil. *E.L.B.*

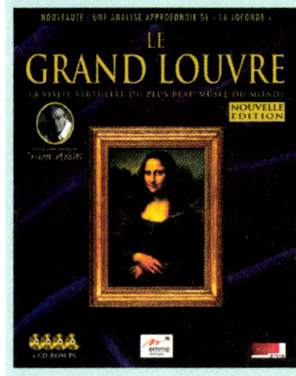
Les PC à thème de Fujitsu


J. FEINE

CLÉS EN MAIN A l'approche de Noël, les PC à thème ont la cote auprès du grand public. Fujitsu Siemens lance une gamme de quatre ordinateurs baptisés Themas. Le Chromia+, est dédié à la retouche photo, et comporte un graveur de CD et un lecteur de petites cartes mémoire. Le Rythma+ mise tout sur la partie audio et vise les fans de musique. Le Defia+ est destiné aux jeux avec manette et carte graphique GeForce 4 Ti 4200 et 128 Mo de Ram. Enfin, avec son graveur de DVD et ses prises Firewire, le Scopia+ joue la carte du montage vidéo. Livrés avec un processeur de 2 à 2,4 GHz et un écran 17 pouces, ces PC sont vendus de 1 400 à 1 700 € TTC (9 200 à 11 200 F).

▼ L'ACTU DES ÉCRANS

Ils se font de plus en plus rares… Doit-on parler de pénurie ou de pauvreté en matière de CD-Rom culturels ? Quoi qu'il en soit, la sortie de la gamme Art, d'Emme, est chaque fois accueillie avec un peu plus d'espoir. Cette année, l'éditeur présente trois nouveautés. Une mise à jour du **Grand Louvre** (env. 45 €/ 300 F) enrichie par une étude approfondie du tableau mythique du musée, *La Joconde* ; un focus sur la polémique qui a entouré l'œuvre de Gustave Courbet *L'Origine du Monde*



(le tronc d'une femme couchée dévoilant explicitement son sexe) dans le CD-Rom **Musée d'Orsay 2003** (env. 45 €) ; et un produit inédit dans la gamme, le coffret de trois CD-Rom sur **les chefs-d'œuvre de la peinture** (env. 38 €/250 F) : 500 tableaux du XIIIe siècle à l'art moderne, un musée virtuel en 3D, des fonctions zoom, commentaires, diaporamas… Pour la réalisation de ces produits, Emme travaille avec une des plus importantes agences européennes de photographies d'art, l'italienne Scala group. Toute la gamme est vendue sur le site **www.emme.com** et dans tous les points de vente traditionnels. Dès les premiers tests, vous pourrez lire, dans ces mêmes pages, nos critiques aiguisées. ***D.S.***



750 images inédites et étonnantes sont réunies sur le premier DVD-Rom grand public consacré au Moyen Age.

Le Moyen Age en lumière
L'autre millénaire

DVD-ROM **Quoi de neuf en cette fin 2002 ? Le Moyen Age !**

Les éditions du Nouveau Monde, associées à Fayard, au CNRS, à la fondation CIC pour le livre et au ministère de la Culture, ont conçu le premier et le seul DVD-Rom consacré au sujet et destiné au grand public. Une base documentaire iconographique de plusieurs centaines d'images (750) – classées par thèmes (le temps et l'espace, l'animal, la famille, le pouvoir…), dévoilées au fil des siècles (du Ve au XVe siècle) ou piochées au cœur de grandes bibliothèques (Rouen, Angers...) – permet de découvrir des trésors jusqu'alors mal connus. La découverte est autant celle d'une grande période de l'Histoire que celle d'images inédites et souvent étonnantes – des trouvailles exhumées lors de la vaste entreprise de numérisation des plus grandes archives de France. Les interviews de trois médiévistes apportent un éclairage scientifique à ce parcours. Une partie du DVD est entièrement dédiée au manuscrit sur parchemin. On y apprend, par exemple, que les marges des manuscrits étaient le lieu où s'épanouissait l'imaginaire des copistes et des enlumineurs. Ou encore, que pour faire un manuscrit de 400 feuilles, il faut compter un bon troupeau de moutons. La richesse du contenu fait oublier quelques lacunes dans l'ergonomie du programme : pas d'images en plein écran, ni de fonction de mémorisation des pages vues. Découvrir ces trésors a un prix : près de 60 € (400 F). Une déclinaison scolaire destinée aux collèges doit paraître prochainement. Nous vous en reparlerons dès nos premiers tests. ***Dominique Hermand***



Le Moyen Age en lumière DVD-Rom pour PC (PII 400), et Mac (G3). Ed. Nouveau Monde. Env. 60 € (près de 400 F).

Retrouvez notre sélection de sites sur **svm.vnunet.fr**

▼ JEUX CONSOLES

Playstation 2
Burnout 2 : Point of Impact

Le deuxième volet de cette course de voitures joue la



démesure : plus de vitesse, de manœuvres acrobatiques, d'accidents... La prise en main est immédiate, les sensations intenses et la réalisation spectaculaire.

Ed. Acclaim. Env. 60 € (400 F).

GameCube
Super Mario Sunshine

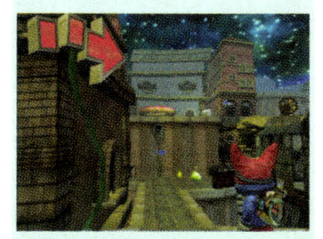
Une nouvelle aventure du plombier moustachu, qui ne déroge



pas à la qualité habituelle. L'arrosoir "à tout faire" est une trouvaille. Un jeu captivant.

Ed. Nintendo. Env. 60 € (400 F).

Xbox
Blinx : The Time Sweeper



Blinx apporte une réelle originalité au genre par sa gestion novatrice du temps. Mariage subtil d'action et de réflexion.

Ed. Microsoft. Env. 60 € (400 F).

▼ DOSSIER

Spécial jeux

De la stratégie à la

Les éditeurs l'ont bien compris, Noël n'est pas qu'une fête pour les enfants. A cette période de l'année, les jeux vidéo battent même leurs records de vente auprès des adultes. Autant dire que ces derniers seront une fois de plus bien soignés... Ce dossier vous offre un panorama complet des jeux vidéo forts pour PC qui seront disponibles en cette fin d'année. Nous les avons regroupés par genre – l'amateur de Quake-like étant rarement intéressé par les simulations pointues, et réciproquement. Et pour chaque type de jeux, nous avons élu celui qui a le plus sublimement passé l'épreuve des tests. Attendez-vous à craquer ! *Jacques Harbonn*

Des simulations très sportives !

Les jeux de simulation placent le joueur dans des situations réalistes : qu'il s'agisse de simulations sportives, économiques ou aériennes, le joueur devra faire face aux mêmes impératifs que dans la "vraie vie". Les simulations sportives sont reines en cette fin d'année. Electronic Arts nous offre la dernière cuvée de ses NHL 2003 (hockey sur glace), LFP Manager 2003 (gestion de clubs de football), sans oublier l'indéboulonnable Fifa 2003 (football). Les amateurs de golf seront à la fête avec Tiger Wood PGA Tour 2003 (Electronic Arts) et Links 2003 (Microsoft).

Virtual Skipper 2

COUP DE CŒUR Duran a peaufiné le deuxième volet de sa simulation de régate : très beau (le rendu de la mer et des vagues laisse rêveur), particulièrement réaliste (la modélisation nautique a bénéficié des conseils experts de Loïck Peyron, les règles ISAF sont respectées et expliquées) et pourtant accessible à tous. Nous avions aimé la démonstration (que vous pouvez encore télécharger sur svm.vnunet.fr), et nous sommes définitivement restés babas après voir testé la version définitive. Quel enchantement de barrer ces bolides nautiques qui filent sous le vent et réagissent au doigt et à l'œil, dans des paysages chaque fois renouvelés ! Mais gare aux fautes : car en dépit des aides (gestion automatique des voiles, indication d'allure), il faudra penser à hisser le spi par vent arrière, ferler les voiles par grand vent pour ne pas chavirer et jouer tactique pour contrer les adversaires (ordinateur ou multijoueur). Une grande bouffée d'air pur.



Pour PC Pentium II 450, Windows 98 et +, 64 Mo, carte 3D 32 Mo.
Ed. Focus. Env. 45 € (300 F).

magie

En ce qui concerne les simulations mécaniques, on peut retenir Need for Speed : Poursuite Infernales 2 (course de voitures, d'Electronic Arts), Ralli-Sport Challenge (rallye, de Microsoft), ou encore, dans un autre genre, Combat Flight Simulator 3 : Battle for Europe (combats aériens, Microsoft).



Need for Speed : Poursuite Infernales 2 (Electronic Arts)



Fifa 2003 (Electronic Arts)



Tiger Wood PGA Tour 2003 (Electronic Arts)



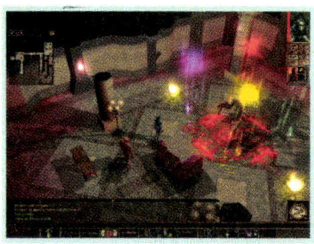
Combat Flight Simulator 3 : Battle for Europe (Microsoft)

Le renouveau des jeux de rôle

Les jeux de rôle invitent le joueur à incarner un personnage (héros aux pouvoirs exceptionnels) qui va évoluer au fil de l'aventure, gagnant en puissance comme en possibilités. La plupart de ces jeux se déroulent dans un univers fantastico-médiéval inspiré du *Seigneur des Anneaux*. A noter que l'adaptation cinématographique du chef-d'œuvre de Tolkien semble avoir "réveillé" les éditeurs, qui prévoient de multiples adaptations (rôle, mais aussi aventure/action), issues du livre, pour Universal Interactive, ou, du film, pour Electronic Arts. Autre jeu très attendu : Icewind Dale II (Interplay), qui met en avant les combats. Quant à Neverwinter Nights (Infogrames), si les avis sont partagés en mode solo (trop classique pour les uns, très prenant pour les autres), il offre un vrai renouveau du jeu de rôle en multijoueur avec un maître de jeu pouvant intervenir largement dans la quête des autres joueurs. Citons enfin, dans les jeux massivement multijoueurs, Everquest : The Planes of Power (Sony) et Asheron's Call 2 : Fallen Kings (Microsoft).



Icewind Dale II (Interplay)



Neverwinter Nights (Infogrames)



Everquest : The Planes of Power (Sony)

Arx Fatalis

COUP DE CŒUR Dans un monde post-apocalyptique où le soleil s'est éteint, humains, trolls, dragons, démons, gobelins et autres hommes-rats cohabitent en "paix armée" dans des cavernes creusées par les nains. Peu à peu, les conflits entre les races réapparaissent. Un obscur dessein est en train de naître. C'est dans ce climat que le joueur se réveille : dans le monde d'Arx dont il ignore tout. Vous incarnez ainsi un humain amnésique qui va être ballotté par les rebondissements d'un scénario imaginatif. Le jeu fait la part belle à l'aventure, la levée des obstacles en tout genre (plusieurs solutions sont possibles en général) étant indispensable pour progresser. L'ambiance Heroïc-Fantasy est joliment restituée par les décors médiévaux, les scènes cinématiques et le bestiaire fantastique. L'immersion est encore majorée par la magie, qui fait appel à des runes à tracer à l'écran, et aux combats où il faut manier l'épée à la souris. Une longue et difficile aventure souterraine.



Pour PC Pentium III 500, Windows 95 et supérieur, 64 Mo, carte 3D 16 Mo. Ed. JoWood. Env. 50 € (330 F).

▾ DOSSIER

La stratégie au pays de l'imaginaire

Les jeux de stratégie vous invitent à expérimenter les tactiques les plus audacieuses pour transformer une défaite probable en victoire éclatante. Les jeux actuels jouent surtout la carte de l'imaginaire, mettant en scène des créatures et des unités inventées ou historiques. Bon nombre de jeux enrichissent l'aspect guerrier avec une composante de gestion, voire un soupçon de jeu de rôle. Dans ce domaine, l'amateur trouvera de quoi nourrir sa passion, de Warcraft III : Reign of Chaos (Blizzard) à Medieval : Total War (Activision) en passant par Stronghold : Crusader (Take 2). Parmi les titres de fin d'année, on peut retenir The Gladiators (Arxel Tribe) qui mise sur un rythme survolté et Heroes of Might & Magic IV : The Gathering Storm (BigBen), un add-on pour l'empereur des jeux de stratégie par tour.

Age of mythology

COUP DE CŒUR La version US testée a confirmé notre excellente première impression *(lire avant-première SVM n° 209)*. L'introduction des panthéons divins enrichit le jeu de multiples manières. Les ressources "piété", indispensables à l'entraînement des unités les plus puissantes, s'acquièrent différemment selon les peuples : par la prière, le combat ou la construction de monuments sacrés. La diversité des pouvoirs apportés par les dieux mineurs module le jeu. Les héros ajoutent une dimension supplémentaire. Quant aux pouvoirs des dieux majeurs, ils peuvent renverser une situation. A cela s'ajoute une gestion brillante des limites de population. La réalisation 3D embellit le jeu sans en entamer la jouabilité.



Pour PC (Pentium III 500), Windows 98 et +, 128 Mo, carte 3D 16 Mo. Ed. Microsoft. Env. 56 € (370 F).

Action et aventure : les jeux stars

Cette catégorie regroupe des jeux assez différents. On y place les Quake-like purs et durs, qui donnent le meilleur d'eux-mêmes en multijoueur, ainsi que des jeux apparentés, où l'astuce et la discrétion priment sur les réflexes. Bien différents sont les jeux de plates-formes/aventure façon Tomb Raider, où les acrobaties sont de règle pour franchir certains passages. Pour cette fin d'année, nous vous conseillons Hitman 2 : Silent Assassin (Eidos), No One Lives Forever 2 : Le C.R.I.M.E est éternel (Sierra) et Splinter Cell (Ubi Soft), trois Quake-like "furtifs", ou Iron Storm (Wanadoo Edition), un Quake-like façon Medal of Honor. Dans un registre moins guerrier, il faut citer Harry Potter et la Chambre des Secrets (Electronic Arts), et Tomb Raider : The Angel of Darkness (Eidos).



Splinter Cell (Ubi Soft)

Unreal Tournament 2003

COUP DE CŒUR Cette version 2003 se destine avant tout au mode multijoueur, le mode solo s'apparentant plus à un entraînement au combat à plusieurs qu'à un véritable jeu (pas de scénario ni d'aventure). Cela étant posé, Epic livre là un véritable bijou pour les amateurs du genre. Le mode Bombe de balle, qui s'ajoute aux modes plus classiques, permet de développer des techniques inédites. On peut en rapprocher l'apparition des capsules d'adrénaline, qui ouvrent la porte à des combos (capacités spéciales). Les bots (personnages contrôlés par le programme) font preuve d'une redoutable efficacité et peuvent semer la confusion dans les rangs des joueurs humains les plus experts. La réalisation, qui profite de toute la panoplie des effets DirectX 8, est superbe.



Pour PC (Pentium III 500), Windows 98 et +, 128 Mo, carte 3D 16 Mo. Ed. Microsoft. Env. 55 € (360 F).

Iomega NAS: la sécurité de vos données enfin abordable

La plupart des PME utilisent un serveur polyvalent et ne sauraient s'en passer. Toutefois, si l'architecture du réseau de votre entreprise est extrêmement sollicitée et que vous-même êtes sur le point de craquer, le moment est sans doute venu d'envisager d'autres solutions et de faire appel à Iomega.

La gamme Iomega NAS est conçue pour le regroupement des données et le partage des fichiers issus de plates-formes multiples, sans les problèmes d'intégration, de gestion et, surtout, les coûts associés à un serveur polyvalent. Les analystes en informatique estiment que les coûts de stockage NAS sont jusqu'à deux tiers inférieurs à ceux des serveurs polyvalents. Un NAS ne remplacera pas votre serveur, mais il peut vous épargner l'achat d'un autre serveur, en particulier lorsqu'ils sont déjà trop nombreux.

Iomega NAS prolonge la durée de vie de votre serveur en se chargeant du partage des fichiers et des sauvegardes libérant ainsi le serveur pour les applications les plus exigeantes.

Iomega NAS prolonge la durée de vie de votre serveur en se chargeant du partage des fichiers et des sauvegardes, libérant ainsi le serveur pour les applications les plus exigeantes telles que la messagerie électronique, les services web ou la sécurité. 70% de l'architecture NAS est dédiée au partage de fichiers. Elle est compatible avec de nombreuses plates-formes et ordinateurs fonctionnant sous Windows®, Macintosh®, Novell ou Unix / Linux.

De nombreuses entreprises considèrent que la gestion du stockage ne consiste pas simplement à acheter un même produit en quantités plus importantes pour couvrir un large éventail d'applications. Il s'agit plutôt de trouver la combinaison optimale de solutions logicielles et matérielles, de stockage en réseau et amovible, pour répondre à leurs besoins.

Le système d'entrée de gamme **Iomega NAS A300u** offre une capacité de stockage de 120Go. Avec un système de protection des données RAID 5 à moins de 1'600€, la technologie NAS est désormais à la portée des petites entreprises.

Plus haut dans la gamme, les systèmes **Iomega NAS P400** offrent des capacités allant de 160 à 720Go, des lecteurs échangeables à chaud et le choix de la configuration: interface Gigabit Ethernet sous UNIX ou kit serveur sous Microsoft® Windows® 2000 avec connexion Ultra160 SCSI intégrée pour le raccordement de périphériques de sauvegarde tels que des bibliothèques de bandes. Cette gamme, commercialisée à partir de 2'765€ seulement, offre des performances élevées et une fiabilité hors pair. Le système NAS P415, dernier-né de la gamme P400, offre une capacité de 720Go dans un boîtier de seulement 45mm d'épaisseur.

Tous les produits NAS d'Iomega sont fournis avec le logiciel Iomega Automatic Backup, qui facilite la sauvegarde automatique des données vitales, localement ou en réseau. Outre une gamme logicielle complète, Iomega NAS est assorti d'une garantie complète de trois ans.

Facile à installer et à utiliser, Iomega NAS trouve tout naturellement sa place dans l'architecture réseau étendue de l'entreprise. Vous n'avez pas besoin d'un expert du stockage, les lecteurs échangeables à chaud et une conception extrêmement fiable réduise la maintenance au strict minimum. Les arrêts du système font désormais partie du passé. Rapide, évolutif et abordable, contrairement au système d'exploitation d'un serveur, Iomega NAS n'impose aucune limite quant au nombre d'utilisateurs. L'augmentation de vos effectifs ne pénalise donc pas le fonctionnement du système.

Iomega NAS est simple à utiliser et à intégrer, tout en restant abordable. Enfin une solution abordable pour la sécurité de vos données. Visitez le site **www.iomega-europe.com/NASfr** ou envoyer un email à **nasfrance@iomega.com**



▼ SÉLECTION MP3

Musique à l'œil

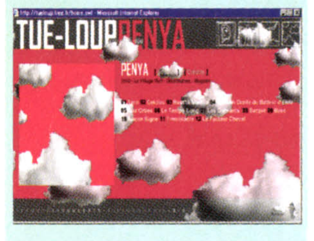
Tous les mois, nous vous livrons les meilleures adresses du Web pour télécharger du MP3 gratuit et légal.

Placebo séduit depuis un lustre grâce à un savant mélange d'énergie et de mélodie, comme en témoigne l'acéré *"Drowning by numbers"*, inédit publié sur Vitaminic (www.vitaminic.fr). Dans le même genre de pépite rock, mais en plus électrique, on pourra récupérer sur le même site une rareté brute de décoffrage d'**Elastica**, *"Line Up"*, servie par la voix blanche et sèche de Justine Frischmann. Du côté de l'actualité,



NICK LAHAM/LIAISON/SIPA

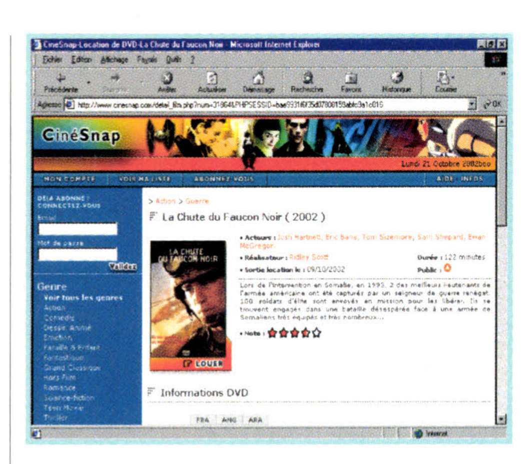
les Français de **Tue-Loup** creusent toujours leur sillon original, louvoyant entre guitares saturées et atmosphères intimistes. Pour la sortie de leur troisième album *Penya*, deux inédits sont disponibles



sur le site tueloup.free.fr. Des inédits ... ce n'est pas **Universal Music** qui en lâchera pour la sortie de l'album de **Bashung**. Sur Kazaa on peut récupérer *"Du feu dans les veines"*, enregistré en 1971 sous le nom de **Baschung** (avec un "c"). Histoire de mesurer le chemin parcouru. ***B.M.***

DVD à louer via Internet

WEB **Le temps commence franchement à se gâter,** le distributeur est loin de chez vous, pourquoi ne pas louer vos DVD via Internet ? Si l'on considère cet acte sous l'angle impulsif (*"Tiens, je me ferais bien une petite toile ce soir"*), le concept apparaît quelque peu décalé compte tenu des délais postaux de livraison (48 à 72 h en général). Mais si vous maintenez, en permanence, une DVDthèque de plusieurs titres loués dans laquelle piocher, l'offre de CinéSnap (www.cinesnap.com) peut s'avérer intéressante. Selon le forfait choisi, il vous en coûte environ entre 30 € (200 F) et 60 € (400 F) par mois, pour un certain nombre (de 2 à 5) de DVD en votre possession en même temps. Concrètement, si vous souscrivez au forfait CinéHype (3 DVD, 40 €/mois, environ 260 F), CinéSnap commence par vous envoyer les trois premiers DVD de votre choix. Dès lors que vous en avez retourné un (ou deux, ou les trois), celui-ci (ou ceux-ci) est remplacé par



vos nouveaux choix, selon une liste que vous maintenez sur le site. Les retours s'effectuent par enveloppes T (affranchissement gratuit), fournies par CinéSnap. Le site assure que vos choix parmi les 1 200 titres référencés seront toujours respectés, le stock augmentant en fonction des desiderata des clients. ***Bruno Mathé***

C'EST THEMATIQUE

Devine ce que je t'ai offert ?

Noël approche, et cette année vous êtes déterminé à sortir des sentiers battus. Petite sélection de cadeaux pas comme les autres, piochés sur le Web. ***B.M.***

Vous avez dit moderne ?

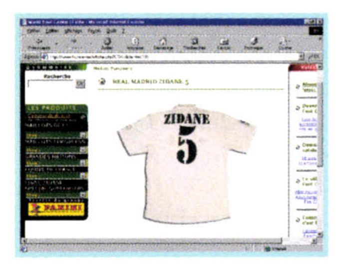
www.lhommemoderne.com

Une tirelire qui trie les euros, un jardin zen miniature et toute une batterie de gadgets électroniques – du pèse-personne parlant à la radio torche en passant par le nain de jardin siffleur. Votre beau-frère déteste les trucs inutiles ? Fâchez-vous avec lui en choisissant son cadeau sur le site Web de L'Homme moderne.

Fêtez le maillot

www.footcenter.com

Vos jumeaux de petits neveux

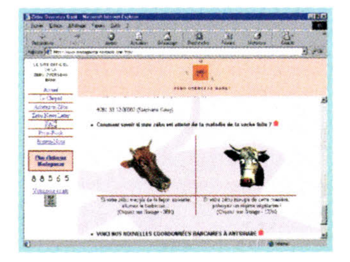


ne jurent que par Arsenal pour le premier, le Real de Madrid pour le second ? Offrez-leur le maillot de foot de leurs rêves, à choisir sur FootCenter, propriété du groupe Panini – éditeur des célèbres vignettes après lesquelles on a couru une partie de notre jeunesse.

Ce soir, Zébu

www.zob.org

Pour 250 € (env. 1 650 F), offrez un zébu à votre belle-mère ! Plutôt que de s'ennuyer en appartement, celui-ci sera confié en leasing à un paysan malgache, mais l'heureuse propriétaire pourra accrocher un certificat de propriété sur la cheminée. En dépit de ses airs de canulars, la Zébu Overseas Bank (Z.O.B) est une vraie organisation humanitaire.



WAR AND PEACE
1796-1815

ENTREZ DANS LA GRANDE ÉPOPÉE NAPOLÉONIENNE

Austerlitz, Iéna, Trafalgar, Waterloo… Autant de batailles à mener dans un seul but :
Inscrire votre nom dans l'Histoire !

Incarnez le dirigeant de l'une des six nations principales du début du XIXème siècle, montez d'habiles coalitions diplomatiques et militaires, mobilisez vos troupes et partez à la conquête des terres et des océans du monde entier.

PC CD-ROM
WAR AND PEACE
1796-1815
POUR TOUS PUBLICS
MICROÏDS





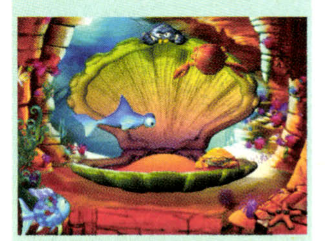



Découvrez ce jeu de stratégie 3D temps réel à la richesse historique hors normes sur
www.warandpeace-game.com



Arc-en-Ciel, la grande fête des océans

Ce CD adapte la série des aventures d'Arc-en-Ciel aux 2-4 ans. Les activités, qui sollicitent des mouvements simples de la souris, sont variées

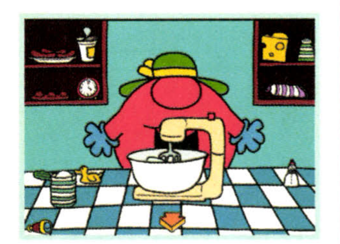


et adaptées aux plus jeunes. L'univers est très coloré, la qualité de la bande-son et des graphismes est à souligner.

CD pour PC et Mac. Dist. Emme. Env. 40 € (260 F)

Monsieur Glouton

La parution des déclinaisons multimédias du best-seller "Bonhomme et les dames" se



poursuit avec M. Glouton. Un programme vivifiant et humoristique pour les 4-8 ans.

CD pour PC et Mac. Dist. Emme. Env. 15 € (100 F)

Les Amphibiens et reptiles d'Europe



Le dernier des CD-Rom Nature de Génération 5 va tout vous dire sur les grenouilles, tritons, serpents.... Pour tous.

CD pour PC et Mac. Ed. Génération 5. Env. 40 € (260 F)

La boîte à bidules de l'Oncle Ernest

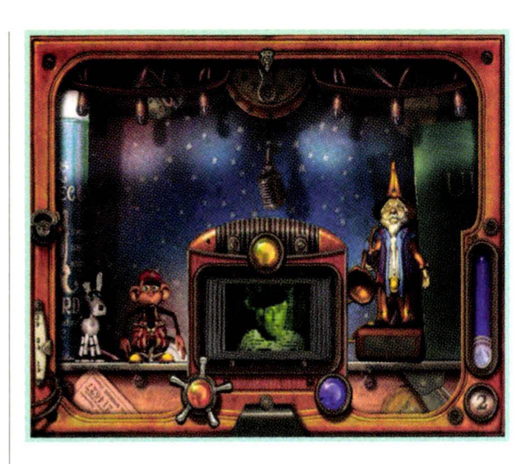
Le tonton préféré

LUDO **Jaloux, les petits frères et petites sœurs avaient de quoi l'être.** La trilogie best-seller de *l'Oncle Ernest* (580 000 exemplaires vendus) a passionné leurs aînés (10-14 ans), mais le niveau de jeu était tel que les plus jeunes étaient cantonnés au rang de spectateurs. Voilà le mal réparé avec la sortie de ce programme conçu pour les 5-8 ans. On retrouve le charme des premiers opus : séquences filmées, graphismes et bande-son soignés, jeux intelligents. L'intérêt est soutenu pour une durée de jeu honorable. Un singe mécanique malicieux et un petit chien articulé froussard accompagnent les joueurs dans un jeu d'aventure et de quête qui peut se décliner en deux niveaux de difficulté. La navigation est adaptée à la manière de jouer des plus jeunes. Attention, les jeux requièrent tout de même très souvent une bonne habileté à la souris et certains d'entre eux nécessiteront beaucoup de patience et… le secours des aînés. **D.H.**



★★★★

GRAPHISME	★★★★★
PÉDAGOGIE	★★★★
ERGONOMIE	★★★



CD pour PC et Mac. Dist. Emme. Env. 40 € (260 F)

L'île diabolique

Tout l'univers de la BD

LUDO **Une joyeuse bande de quatre apprentis aventuriers doit mener une enquête** afin de déjouer les machinations de trafiquants internationaux, diaboliques et malveillants. La routine ? Cette impression disparaît dès les premiers écrans. Mariant avec bonheur le multimédia à l'univers de la BD, ce programme destiné aux 9-14 ans est le premier d'une série à parution annuelle, d'autres titres étant prévus jusqu'en 2004. La qualité des graphismes est remarquable et la mise en page sert parfaitement la mise en scène et les développements de l'intrigue. Pas d'effets 3D, pas de gadgets, mais une réalisation impeccable. Le joueur doit faire preuve d'attention, d'adresse, de sens logique pour venir à bout des énigmes et jeux. Une base documentaire, utile à la résolution des "colles", permet de découvrir la flore et la faune tropicales, ou encore de s'initier aux codes secrets. Un produit attachant et original. **D.H.**



★★★★

GRAPHISME	★★★★★
PÉDAGOGIE	★★★★
ERGONOMIE	★★★★



CD pour PC et Mac. Ed. Montparnasse Multimédia. Env. 30 € (200 F).

▼ SELECTION DVD

La chute du faucon noir
Gaumont

Octobre 1993, les forces américaines lancent une opération



D.R.

éclair, en plein cœur de Mogadiscio, la capitale somalienne. Immersion dans un angoissant combat urbain qui va tourner au fiasco. Avec filmographie et commentaires. Env. 25 € (160 F)

Tesis
Sogepac

Une étudiante prépare une thèse sur les "snuff movies", ces films montrant des scènes de meurtres réelles. Son professeur est assassiné après avoir découvert une mystérieuse cassette vidéo. Réalisé en 1996 par Alejandro Amenabar, auteur de *Ouvre les yeux* et *Les autres*, *Tesis* sort enfin en DVD. Ces trois films sont réunis dans un coffret pour env. 45 € (300 F).

E.T. l'extraterrestre
Universal

Le célèbre film de Steven Spielberg sort dans une version entièrement restaurée avec des scènes inédites. En bonus : trois jeux vidéo, un voyage interactif dans l'espace avec des fiches sur les planètes et une interview de Spielberg. Env. 20 € (130 F).



BRUCE MCBROOM/AP/SIPA

▼ LE BAROMETRE DU WEB

Le commerce en ligne jugé par les cyberacheteurs

Novatris

Pourquoi ne font-ils pas mieux ? Les cybermarchés ne décollent toujours pas sur le secteur de la vente en ligne de produits de consommation courante. Un comble, quand même ! Les internautes sont en effet très peu nombreux à visiter Ooshop, qui entre de justesse dans notre palmarès. Les vendeurs de produits de beauté et d'hygiène, eux, se portent toujours aussi bien. Sans doute est-il plus facile de vendre une crème de jour sur le Web que des poireaux...

Quel type de produit avez-vous acheté ?

Alimentaire/ Beauté	32%
Produits culturels	72%
Voyage	30%
Matériel informatique	29%

INFOGRAPHIES ERIC THOMAS

▼ zoom sur... les sites de produits de consommation courante



yvesrocher.fr — Qualité/prix, livraison, SAV, sécurité des transactions : sur 6 prestations jugées, 4 ont obtenu les meilleures notes de la catégorie. Si le site d'Yves Rocher n'attire que 18 % des acheteurs de produits de consommation courante, il sait visiblement fidéliser sa clientèle !

ccb-paris.fr — Belle remontée pour le site du Club des Créateurs de Beauté, qui passe devant La Redoute et les 3 Suisses. Sans doute grâce à un effort porté sur les services de livraison. En août, ils étaient jugés moyens ; ce mois-ci, ils récoltent un bon 7/10.

laredoute.fr — Numéro un des sites utilisés par les cyberacheteurs dans sa catégorie, La Redoute bénéficie d'une image stable. Depuis notre dernière enquête (août 2002), ses notes, par ailleurs très bonnes, n'ont pratiquement pas bougé. Pourtant, le site a perdu sa deuxième place...

3suisses.fr ★★★★☆

Rapport qualité prix	8,3/10
Choix des produits	8,2/10
Délais de livraison	8/10
Service après-vente	7,8/10
Sécurité de paiement	8,8/10
Facilité de navigation	8,1/10

Le grand challenger de La Redoute subit, lui aussi, l'offensive menée par le Club des Créateurs de Beauté. Les 3 Suisses, pour autant, continuent d'attirer en masse les cyberacheteurs. Mais les prestations, elles, sont jugées très légèrement en baisse.

quelle.fr ★★★☆☆



Le cybermarchand Quelle a bien du mal à suivre ses concurrents directs ayant pignon sur Web dans la vente à distance. En outre, sa clientèle d'internautes semble particulièrement mécontente des délais de livraison. Un point faible qui ne date pas d'hier...

ooshop.com ★★☆☆☆



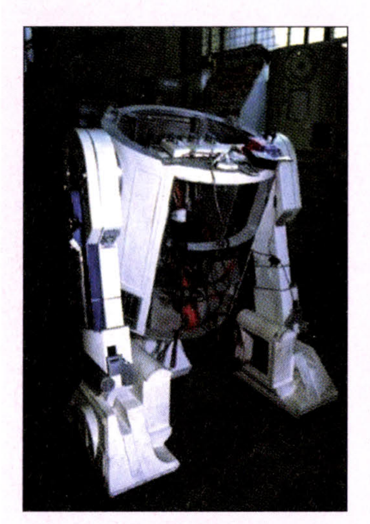
Petite consolation pour Ooshop : même s'il n'est que sixième, même si ses notes de satisfaction sont les plus mauvaises de la catégorie (sauf sur la livraison), le cybermarché évince de notre palmarès son concurrent Houra, grâce à un meilleur taux de fréquentation.

"Etes-vous satisfait des prestations du site marchand suivant ?" L'enquête Omnibus *SVM*/Novatris a été réalisée du 18 au 25 octobre 2002, auprès d'un échantillon de 1 611 internautes français âgés de 15 ans et plus, issu de l'*access panel* Novatris regroupant plus de 200 000 Français connectés. Sur ces 1 611 internautes, 75 % ont déclaré avoir effectué un achat en ligne au cours de ces six derniers mois. Ces derniers ont été interrogés sur les catégories de produits achetés, puis sollicités sur des questions de satisfaction concernant les sites marchands fréquentés à cette occasion. Quatre catégories du commerce électronique, renvoyant à des listes précises de sites marchands, sont ainsi représentées : informatique, produits culturels, alimentation/beauté, tourisme. Pour chaque catégorie, les six sites les plus cités ont été retenus pour l'enquête de satisfaction. Cette enquête porte sur les prestations des sites en matière de rapport qualité/prix, de choix des produits, de délais de livraison, de service après-vente, de sécurité de paiement et de facilité d'utilisation. Chaque mois, nous vous proposons un zoom sur une de ces catégories.

Pour plus d'informations concernant cette étude, voir page 10


SAMSUNG
gital profile*
Seulement 2,9 kg
24,7 mm d'épaisseur
FCB 20-80 - Crédit photo : Dimitri Tolstoi. Samsung Electronics
* Le profil du numérique. ** Tout le monde est invité.

La vie artificielle des robots

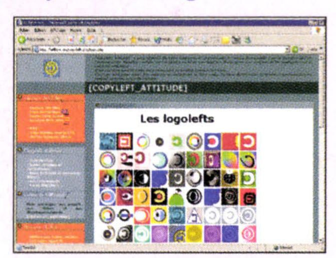


http://www.vieartificielle.com

Beau, très intéressant, étonnant et délirant : c'est tout le bien que nous pensons de ce site ! Il faut dire qu'à *SVM* on est mordus de tout ce qui touche à l'intelligence artificielle et à la robotique. On peut donc, en toute objectivité, vous certifier qu'il s'agit d'une référence francophone dans le domaine, vieartificielle.com réussissant le tour de force de passionner autant le novice que le spécialiste. Développé par des étudiants, et presque quotidiennement mis à jour, ce site propose un nombre impressionnant d'articles et d'actualités souvent pointus, parfois ardus. Heureusement, les concepteurs ont eu la bonne idée de créer un système de vote des lecteurs ("tout public", "scientifique" ou "technique") permettant au visiteur de jauger l'approche de l'article. Mais on peut très bien y aller juste pour visiter l'excellente "robothèque" : plus de 40 photos de robots de tout poil (de l'Aibo, de Sony, au robot-aspirateur), chacune accompagnée d'une fiche technique. Cela dit, il serait dommage de passer à côté de la collection quasi complète des fameux "droids" de *la Guerre des Etoiles*, ou encore d'une initiation à la programmation des Lego Mindstorms. Vous verrez, l'ergonomie du site n'a pas été parfaitement pensée, il est souvent compliqué de s'y retrouver. Mais vu la teneur du contenu, nous, on a pardonné ! ★★★★★

ART
LICENCE
Pour une création libre

http://artlibre.org



Une autre façon d'échanger l'art et la culture sur le Web, dans le respect des droits d'auteur et de la liberté de chacun. C'est le pari qu'a, selon nous, gagné Art libre en créant sa propre licence. Directement inspirée de la licence GPL (*General Public License*) des logiciels dits "libres", comme le célèbre GNU/Linux, celle-ci concerne toutes les œuvres artistiques (littérature, cinéma, musique...). Les auteurs qui adoptent cette licence autorisent la copie, la diffusion et la transformation de leurs créations, à la seule condition de citer la source originale. Le site apporte toutes les précisions et référence l'ensemble des créations Art libre.

★★★☆☆

LANGUE
FRANÇAIS
Tout sur les expressions

www.leximot.net

Vous séchez sur l'origine d'une expression cocasse ou salace ? Direction www.leximot.net : des milliers d'expressions décortiquées sur le ton le plus sérieux qui soit, une interface de navigation qui fait plaisir aux yeux, des centaines de liens et références, un forum, des jeux, et même un accès Wap...

Au fait, savez-vous sur quoi portent les expressions les plus consultées ? Cherchez bien...

★★★☆☆

MATHEMATIQUES
COURS
Au plaisir des maths

www.les-mathematiques.net

Un moine quitte son monastère à 7 h du matin. Il monte jusqu'au sommet d'une montagne, s'arrêtant quand il est fatigué. Il arrive au sommet à midi. Il y passe l'après-midi, y dort et repart le lendemain à 7 h, il suit exactement le même chemin qu'à l'allée pour arriver à midi au monastère. Existe-t-il un endroit où le moine serait passé



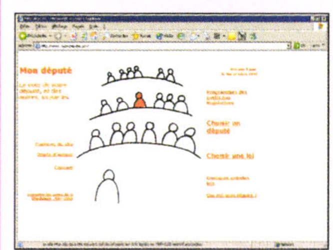
exactement à la même heure que la veille ? Ça c'est pour la détente ! Tout le reste du site est consacré aux cours d'université, publiés et consultables en intégralité et gratuitement. Nous pourrions parler d'encyclopédie des mathématiques puisqu'on y trouve aussi plus de 2 000 définitions et théorèmes, un forum, des portraits d'illustres mathématiciens... Exclusivement réservé à ceux qui font des maths, rien que pour le plaisir des maths !

★★☆☆☆

POLITIQUE
DÉPUTÉS
De la transparence !

www.mon-depute.com

Il a voté comment, votre député, au projet de loi de finances rectificative pour 2002 ? Abstention ? Pour ? Contre ? Non-votant ? Et le député de votre copain en Ardèche, qui ne dit que du bien de lui ? En deux clics, vous entrez dans les coulisses de l'Assemblée nationale par la voie royale : un accès à la liste des votes des députés, un



à un (par nom ou par ordre alphabétique), sur les projets de lois de 1997 à aujourd'hui. Mais au fait, c'est qui votre député ? Allez voir, vous connaîtrez certes son nom, mais aussi sa date de naissance, sa circonscription, sa date d'élection, les propositions de lois qu'il a déposées... Le pompon : sont aussi publiés les programmes des partis politiques depuis 1997. Un outil démocratique, qui joue la transparence et la simplicité. C'en est même ludique !

★★★☆☆



On gagne toujours à appeler le n°1.

Avec **18 ans d'expérience** et **11500 références** disponibles en permanence, **Inmac** s'impose toujours comme le **n°1** de la vente directe informatique en France. S'appuyant sur l'expertise de **220 conseillers** toujours prêts à apporter quotidiennement aux professionnels des réponses rapides et adaptées. **Inmac** assure également chaque mois **45000 expéditions** pour vous livrer dans les meilleurs délais.

11500 produits
220 conseillers
Livraison 24H

Alors n'attendez plus,
vous aussi profitez
des solutions et des offres du n°1.

Groupe MicroWarehouse® LE MEILLEUR DES MONDES PC ET MAC

hp invent

749 € HT
soit 4 913,12 FHT
Réf. 1095-E433733



Ipaq H3970

Puissant et fonctionnel !

- Ms Windows Pocket 2002.
- Mémoire 64Mo.
- Ecran TFT 65 536 couleurs.
- Bluetooth intégré.
- Autonomie 14 H.

Microsoft

Microsoft Project 2002

Pour toute commande Project, nous vous offrons un livre MS-Press Project 2002 Etape par Etape* !

C'est l'outil de planification idéal pour l'entreprise.
(offre sur stock disponible jusqu'au 27 déc. 2002)*

A partir de
~~395 € HT~~
355 € HT
soit 2 328,65 FHT
Réf. 1095-E424826





hp invent



110 € HT
soit 721,55 FHT
Réf. 1095-E424224

HP DeskJet 3820

Compacité et rapidité !

- Vitesse 12ppm en noir et 10ppm en couleur.
- Technologie Photoret III.
- Interfaces USB et parallèle.
- Bac repliable.







DVD-R 4.7Go Pack de 5

Le meilleur prix en DVD !

115 € HT
soit 754,35 FHT
Réf. 1095-PR14717





Toner UltraPrecise 5000 pages pour LaserJet 2100/2200

Consultez l'ensemble de nos produits, nouveautés et services en temps réel sur www.inmac.fr (logistique certifiée ISO 9002)



Pour recevoir nos catalogues, contactez-nous par téléphone ou sur notre site internet.



Le N°1 de la vente directe PC *

01 41 84 46 79

Votre code prioritaire : 1095



www.inmac.fr

Nos conditions générales de vente ne s'adressent qu'à des professionnels et sont disponibles sur simple appel ou sur notre site inmac.fr. Les dispositions légales spécifiques à la vente par correspondance aux particuliers ne sont pas applicables. Frais de port en sus nous consulter. Promotions valables jusqu'au 31 décembre 2002 et dans la limite des stocks disponibles. MicroWarehouse France SAS au capital de 19 571 710 €. RCS Pontoise B 388 055 493. *inmac est une enseigne du groupe MicroWarehouse premier distributeur par correspondance de produits informatiques aux entreprises en France.

Publi information

Nouveau kit piéton sans fil Bluetooth™ de Motorola : indispensable pour tous ceux qui préfèrent avoir autre chose dans les mains que leur téléphone portable.

AVIS À TOUS LES

Une détermination incroyable se lit sur votre visage. Chaque neurone se concentre sur la mission à accomplir. Cette fois, c'est sûr, vous allez y arriver. Vous allez atteindre le niveau 2 de Stuntman™ dans quelques secondes… C'est alors que votre portable sonne, le générique de « L'Agence tous risques » retentit dans toute la pièce. Vos yeux se détournent de l'écran une fraction de seconde. Zut ! ! ! « Game over ! », la partie est finie.

Certes votre portable est incontournable pour profiter au maximum de la vie. Mais il y a des moments où vous ne souhaitez pas être interrompu. C'est là qu'intervient le kit piéton sans fil Motorola Bluetooth.™ Ce petit casque profilé fait partie de ces inventions dont on se demande pourquoi personne ne les avaient imaginées auparavant. Il a un très beau design et surtout il est sans fil, ce qui signifie que vous pouvez recevoir et émettre des appels sur votre portable sans que vos mains quittent la console.

Si la technologie sans fil est pour vous synonyme de télécommandes pour téléviseur et autres fragiles écouteurs stéréo à infrarouge, vous risquez d'être surpris. Le kit piéton Motorola offre une technologie de pointe avec un son numérique très performant si le combiné de votre portable n'est pas éloigné de plus de 10 mètres, et intègre un système infaillible de composition de numéro à commande vocale. Léger et agréable à porter, il n'a pas besoin de « voir » votre téléphone pour communiquer.

La technologie qui a permis de mettre au point cet élégant appareil, a été baptisée Bluetooth.™ C'est peut-être un drôle de nom mais le résultat est assez incroyable. Pour expliquer les choses simplement, cette technologie basée sur les ondes radio donne aux systèmes de données la possibilité de « parler » entre eux sans câbles de connexion. Motorola est un pionnier dans l'univers de Bluetooth™ et les perspectives de développement sont immenses. Ce kit piéton n'est que le début de l'aventure. Avec Bluetooth,™ votre assistant personnel peut automatiquement se connecter à votre PC de bureau sans fil ; votre ordinateur portable et votre imprimante peuvent travailler ensemble sans que vous ayez à vous encombrer de câbles de connexion.

Mais ce n'est pas tout. Dans un futur proche, il suffira que nous quittions notre maison pour que notre voiture allume l'autoradio et règle la température intérieure...

Si, comme moi, vous avez des choses bien plus intéressantes à faire avec vos mains que tenir votre portable, je vous recommande vivement d'aller découvrir le kit piéton sans fil Bluetooth™ de Motorola (vous le trouverez dans le commerce chez tous les revendeurs de téléphones portables et en ligne sur www.hellomoto.com). Cet appareil signé Motorola est le plus élégant du marché et est compatible avec tous les portables acceptant la norme Bluetooth.™ Moi je l'ai acheté sans hésitation et j'ai bien l'intention d'arriver au niveau 2 de Stuntman™ avant Noël (2003 ! !), et devenir un MOTOGAMER.

DCM


GAMERS

QUAND LE PC RÊVE DE

SPÉCIAL JEU

La micro est partout ! Non, ce n'est pas un slogan. Encore moins un cri du cœur. Juste une évidence. Vous en êtes sûrement convaincus. Mais pas autant que nous qui, de notre poste d'observation privilégié, avons, tels des Darwin en herbe, cherché les liens de parenté entre le PC et les objets et jouets qui peuplent notre quotidien. Inutile ici, d'aller courir les registres de naissance et autres fonts baptismaux. Ces filiations-là se créent devant nos yeux, entre nos mains. Un exemple ? Prenez Aibo, ce petit chien robot conçu par Sony.

Il est arrivé à la rédaction, dans une quasi-indifférence, sagement rangé dans son sac de transport. Il ne payait vraiment pas de mine, notre pauvre cybertoutou. Amorphe, démantibulé, sourd à nos ordres et inerte devant sa petite balle rose. Impossible de lui faire quitter sa position fœtale. Les remarques commencent aussitôt à fuser : *"C'est ça ton robot ? Pas très interactif !", "Regarde, il n'arrive même pas à garder la tête droite !", "Il n'amuserait pas cinq minutes mon fils de trois ans !"*. C'est vrai qu'il n'a rien du chien d'arrêt, notre robot !

"Normal, nous dit le constructeur, *il est équipé d'un Memory Stick rose. Ce n'est donc qu'un bébé*



J. FEINE

CONCOURS
GAGNEZ LE ROBOT CHIEN AIBO !

DOSSIER RÉALISÉ PAR
Jacques Harbonn
Eric Le Bourlout
Philippe Le Vaillant
Amine Meslem
Nicolas Robaux

ROBOT

chien. Il va falloir que vous l'éduquiez pendant quatre mois avant qu'il arrive à un âge plus adulte et qu'il puisse évoluer dans ses comportements." Quatre mois ! Ce n'est certes pas énorme pour gagner quelques années de maturité, mais là on n'a pas le temps.

La solution ? Offrir un nouveau Memory Stick, de couleur bleue cette fois-ci, à notre Aïbo. Aussitôt dit, aussitôt fait, remplacement de la mémoire et mise en marche de notre petit robot. Et voilà notre Aibo, comme s'il venait de se réveiller, s'étirant et émettant ses premiers sons. Il a déjà l'air beaucoup plus sympathique. A peine une petite maladresse pour se mettre sur ses pattes et il commence à s'intéresser à sa balle rose, la poussant, jouant avec. Tout comme le ferait un chien.

Du coup, il devient intéressant. Chacun y va de sa petite caresse, de son petit encouragement… et Aibo, enfin très cabot, nous fait savoir d'un jappement électronique qu'il apprécie que l'on s'occupe de lui. En quelques minutes, tout a basculé. Le petit jouet, dont personne ne voulait, est devenu le centre d'attraction. Tout le monde est penaud devant les prouesses de l'animal. C'est à ce moment-là aussi que l'on s'intéresse à ce qu'il a dans le ventre. Processeur, mémoire, capteurs, intelligence artificielle : nous ne parlons plus d'un robot et encore moins d'un chien, mais bel et bien d'un PC dont on jaugerait la configuration.

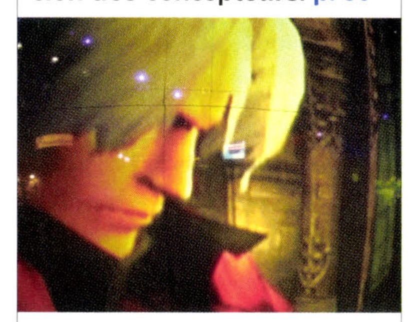
En 1981, alors qu'IBM venait à peine de donner naissance au Personal Computer, tout le monde était déjà penché sur le berceau du nouveau-né pour lui prédire un avenir des plus radieux. Il allait envahir notre quotidien et s'imposer comme l'outil de tous nos loisirs. Vingt ans après, il s'est effectivement vendu à des dizaines de millions d'exemplaires. Mais au lieu de devenir un père de famille bien tranquille, le PC s'est fait déposséder de son héritage par sa descendance. Eh, oui ! Si la micro a envahi notre quotidien, c'est que notre quotidien a vampirisé la micro, en puisant tout ce qu'elle a de meilleur. Si, comme nous l'avons vu, il en est ainsi de l'Aibo, que dire des consoles qui affichent des images 3D à couper le souffle, des téléphones qui se mettent à jouer en Java, ou des jeux vidéo qui s'ingénient à rendre nos adversaires virtuels toujours plus intelligents. Oui, la micro est vraiment partout. ***P.L.V.***

intelligence

Toujours plus réalistes, les jeux sont dopés à l'intelligence artificielle, et bientôt, aux réseaux neuronaux. p. 58

imagerie

Augmenter toujours la vitesse de calcul pour des effets saisissants en 3D, c'est l'obsession des concepteurs. p. 60



mobilité

Des réseaux accessibles de partout et depuis n'importe quel type d'appareil, c'est tout l'enjeu des technologies sans fil. p. 62

acoustique

Toute une série de nouvelles normes font leur apparition pour vous offrir des ambiances sonores dignes d'un film à grand spectacle. p. 64



les nouvelles technos du jeu p. 66

concours SVM p. 70

Ce qui va se passer pour l'intellige

L'intelligence artificielle, un concept futuriste ? Les jeux vidéo et les premiers robots domestiques en embarquent déjà. Qu'elle se retrouve dans un "bot" virtuel ou un robot bien réel, l'objectif est de la rendre crédible.



JAUBERT/SIPA

Que serait un jeu vidéo sans intelligence artificielle ? Une partie de Quake-like sans sa flopée d'adversaires gérée par l'ordinateur, ou de Warcraft sans la ruse des puissances adverses ? C'est bien simple, la plupart des jeux vidéo embarquent de l'IA, que ce soit pour gérer le comportement des adversaires, le déplacement des personnages, ou tout simplement pour assurer le déroulement de la partie. Depuis quelques années, elle est même au cœur des préoccupations des développeurs, car une mauvaise IA est souvent source de mécontentement de la part des joueurs.

Dans la plupart des jeux, et notamment de rôle ou de stratégie en temps réel (comme Warcraft), les personnages font par exemple appel à un algorithme de *"pathfinding"* (trouver son chemin) pour se déplacer seuls d'un point A à un point B. De nombreux algorithmes de *pathfinding* existent, les développeurs les améliorant ensuite pour qu'ils collent à leur jeu. Les jeux d'action 3D sont aussi particulièrement demandeurs d'intelligence artificielle, qui ne cesse par ailleurs de s'améliorer au fil du temps : tandis que les monstres de Doom première version se contentaient de foncer sur vous à votre approche, ceux des plus récentes productions se cachent, esquivent, bref, adaptent leurs comportements au vôtre *(lire Unreal Tournament 2003 page suivante)*. Certains jeux font même de l'IA, et plus précisément de la vie artificielle, leur concept primordial. Les jeux de la série Créatures (dont une version gratuite à télécharger) qui comptent pas mal d'aficionados, reposent ainsi sur de très sérieuses technologies d'algorithmes génétiques et de réseaux de neurones, qui simulent la naissance et l'évolution des *"norns"*, de petites créatures virtuelles.

Ces dernières technos, issues de la recherche scientifique, intéressent d'ailleurs tout autant les fabricants de robots domestiques et de jouets. Aibo, tout comme i-Cybie *(voir ci-contre)*, ont eux aussi un comportement qui évolue en fonction de la manière dont on s'en occupe. Reste que la robotique domestique est seulement en train d'émerger et les quelques robots de loisir commercialisés sont loin d'égaler les astucieux mais virtuels *norns*. L'Aibo, par exemple, apprend bien au fur et à mesure de ses échanges avec l'homme. Mais en aucun cas il ne peut s'échapper des différents "états" que ses programmeurs lui ont implémentés. Reste que l'IA des robots ne consiste pas seulement, comme dans les jeux vidéo, en leurs facultés d'apprentissage. Aibo, toujours lui, dispose tout de même de puissants modules pour se déplacer sans risque dans son environnement, de répondre aux commandes vocales et d'interagir avec sa balle.

Prochaine étape : la personnalisation. Sony vient, aux Etats-Unis, de lancer de nouveaux logiciels (AiboWare) qui permettent aux toutous électroniques E-210 de reconnaître le visage, le nom et la voix de ses maîtres. ***E.L.B.***

nce

Robot de compagnie

Commercialisé par Tiger Electronics, le chien I-Cybie est à mi-chemin entre l'Aibo et les jouets pour enfants. Ne comptez pas sur lui pour vous tenir une conversation. Néanmoins, les amateurs d'intelligence artificielle seront ravis de le voir éviter les obstacles grâce à son détecteur de mouvement, réagir à son nom et adopter différents comportements selon la façon dont on s'en occupe. Pas très rapide dans ses déplacements, il est en revanche extrêmement mobile avec ses seize moteurs embarqués qui lui permettent une grande liberté de mouvements. ●

JACQUES FEINE

Robot de loisirs I-Cybie | commercialisé par Tiger Electronics | **Disponible pour 275 € (1 800 F)**

Question de tempérament



Le nouveau jeu d'action stratégie d'Ensemble Studios joue à fond la carte de l'intelligence artificielle. Les développeurs ont profondément amélioré l'IA du jeu par rapport aux précédents volets de la série (Age of Empires I et II). Les trois civilisations (nordique, grecque et égyptienne) adoptent des comportements très différents. Chacune d'entres elles propose en plus le choix entre trois dieux majeurs et six dieux mineurs qui orientent la partie en fonction de leur tempérament et de leurs pouvoirs. ●

Age Of Mythology | jeu de stratégie en temps réel, édité par Microsoft et développé par Ensemble Studios | **Disponible pour 55 € (360 F)**

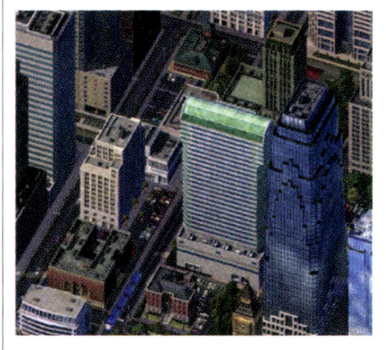
A vos ordres



S'il est un jeu d'action 3D réputé pour l'intelligence de ses *"bots"*, c'est bien celui-ci. Même si Unreal Tournament 2003 reste plus intéressant avec des joueurs humains, ce jeu offre des personnages artificiels plus qu'intelligents, qu'il s'agisse de vos adversaires ou de vos équipiers. Ils peuvent exécuter vos ordres et s'entendent entre eux s'ils se battent contre vous. UT 2003 propose en plus un vrai mode solo, vous plaçant à la tête d'une équipe de *bots*, qui gagnent de l'expérience au fil de la partie. ●

Unreal Tournament 2003 | jeu d'action 3D édité par Infogrames et développé par Epic Megagames | **Disponible pour 55 € (360 F)**

Soyez populaires



Impossible de ne pas parler ici de la nouvelle version, à paraître, du célèbre jeu de Maxis. Par rapport aux précédents opus, la mission reste identique : construire et gérer sa ville. Sauf que les développeurs ont ajouté à SimCity pas mal d'ingrédients qui le rendent encore plus crédible. Parmi les nombreuses nouveautés apportées par le jeu, citons l'apparition d'agents, des Sims dont le joueur peut prendre contrôle dans le jeu. Pour faire grimper sa popularité dans les quartiers difficiles, le maire en personne peut, par exemple, aller serrer quelques pinces ! ●

SimCity 4 | jeu de gestion édité par Electronic Arts et développé par Maxis | **Disponible courant janvier**

Le nec plus robot

Vingt degrés de liberté, des capteurs répartis sur l'ensemble du corps dont un capteur CMOS 100 000 pixels à la place des yeux : l'ERS-210 n'a presque rien à envier à un robot de recherche. Il joue avec sa balle et peut réagir selon quinze comportements, qui dépendent de son âge et des relations que vous entretenez avec lui. Aibo peut également être doté de logiciels sur Memory Stick, comme Aibo Explorer, qui lui permettent d'adopter de nouvelles attitudes. Pour les passionnés, des accessoires sont aussi disponibles, tout au moins aux Etats-Unis : Sony vient ainsi de commercialiser un skate-board pour l'Aibo ! ●

DR

Robot de loisirs Aibo ERS-210 | commercialisé par Sony | **Disponible pour 1 980 € (13 000 F)**

Portable, le robot



DR

Disponible en kit ou assemblé, le socle de cet ordinateur portable à trois roues possède moteur et webcam. Le kit est fourni avec un logiciel, à installer sur le portable. Ce programme permet de diriger le robot, de le préparer à exécuter des tâches et de lui créer de nouveaux comportements. Evolution Robotics commercialise aussi une pince articulée pour saisir et manipuler les objets. ●

Robot de loisirs ER-1 | commercialisé par Evolution Robotics, disponible bientôt en Europe | **pour 610 € (4 000 F) en kit, et 710 € (4 650 F) assemblé**

Ce qui va se passer pour l'imagerie

Le secteur des jeux électroniques est une mine d'or qui justifie des recherches très pointues et donc coûteuses. A coups de milliards de dollars, les spécialistes de la 3D nous préparent des jeux toujours plus réalistes.


DAVID MCNEW/LIAISON/SIPA

Grâce aux joueurs, de plus en plus nombreux et de plus en plus exigeants, les technologies 3D progressent plus vite que de nombreux autres domaines. Car le jeu est une affaire sérieuse: en 2001, l'industrie du jeu vidéo s'est partagé un gâteau de 50 milliards de dollars *(source Informa Media Group)*, dont 10 milliards consacrés aux seuls achats de matériels.

Ce marché de masse entraîne une formidable surenchère technologique entre les différentes machines, consoles et PC, dédiées aux loisirs numériques. Quand la Playstation 2 est sortie, voilà deux ans, Sony annonçait fièrement que sa puce, contenant 43 millions de transistors gravés en 0,25 micron, pouvait traiter 66 millions de polygones par seconde. Un an plus tard, les dernières nées des consoles de nouvelle génération lui tiennent la dragée haute. Ainsi, la puce de la Gamecube affiche une capacité de 90 millions de polygones par seconde avec ses 51 millions de transistors gravés en 0,18 micron. Et la Xbox peut gérer sans sourciller plus de 116 millions de polygones à la seconde. Aujourd'hui, elles font pâles figures si on les compare au plus puissant des processeurs graphiques pour PC, le Radeon 9700 d'ATI, capable de traiter 325 millions de polygones/s avec ses 107 millions de transistors gravés en 0,15 micron.

Le PC étant toujours au top de la technologie, les constructeurs de consoles font désormais appel à ses spécialistes : ATI pour la Gamecube de Nintendo et nVidia pour la Xbox de Microsoft. Ce sont eux qui mettent au point les technos capables de rendre les jeux encore plus réalistes. Ils sont guidés dans leur travail par DirectX, l'API (interface pour la programmation d'application) de Microsoft, dont la version 9 va sortir dans quelques mois. Avec les nouvelles fonctions incluses dans cette mouture, l'objectif des constructeurs est toujours le même : décharger au maximum le processeur central des calculs géométriques nécessaires à la création d'une scène 3D. En effet, le fameux moteur Transform & Lighting des cartes graphiques, censé gérer le déplacement et l'éclairage des objets 3D, a montré ses limites. Il ne peut gérer qu'un nombre limité d'instructions prévues à l'avance. Le nouvel objectif est donc de le rendre totalement programmable afin d'offrir une plus grande liberté aux concepteurs de jeux. Cette fonction, appelée Vertex Shaders, va devenir bien plus flexible avec DirectX 9. L'animation des visages et des membres des personnages 3D va offrir de nouvelles possibilités. La gestion des textures devient, elle aussi, complètement programmable. Le but : pouvoir appliquer des effets toujours plus évolués. Ainsi, voir un animal ébrouer son pelage en temps réel, ou la barbe du héros pousser avec le temps, deviendra aussi parfait que dans la réalité. **A.M.**

3D

Promo Xbox

Après avoir baissé le prix de sa console vidéo de 279 € à 250 € (1 640 F), Microsoft a trouvé un nouveau moyen pour doper les ventes de sa Xbox pendant les fêtes. Jusqu'à fin décembre, la console est vendue en pack avec les jeux Sega GT 2002, une simulation de course automobiles, et Jet Set Radio Future, un jeu d'action. Un joli cadeau d'environ 120 € (790 F). Pas la peine de se ruer dans les magasins, d'après Microsoft, il devrait y en avoir suffisamment pour satisfaire la demande. ●

Microsoft Xbox | www.xbox.com | env. 250 € (1 650 F)

La carte ultime



Basée sur le Radeon 9700 Pro d'ATI, processeur graphique le plus puissant du moment, cette carte graphique affiche des performances époustouflantes, avec ses 128 Mo de mémoire DDR. Hercules a prévu un câble supplémentaire connecté à l'alimentation du PC pour lui fournir toute la puissance nécessaire. Des dissipateurs thermiques et un ventilateur silencieux assurent sa stabilité quand elle est exploitée à pleine puissance. La 3D Prophet 9700 Pro dispose aussi de sorties VGA, DVI-I, pour brancher un moniteur et un écran plat ou deux moniteurs, et S-vidéo pour la relier à un téléviseur. ●

Hercules 3D Prophet 9700 Pro | www.hercules.fr | Env. 530 € (3 500 F)

La vidéo sans fil



Plus besoin d'acheter des mètres de câbles pour relier l'ordinateur de votre chambre à la télévision du salon. Le Wireless TV Show, composé d'un émetteur et d'un récepteur, restitue l'image et le son d'un PC ou d'un Mac sur une télévision grâce à une connexion par ondes radio jusqu'à 50 mètres en champ libre. On peut également le brancher sur une autre source vidéo, comme un lecteur DVD ou un magnétoscope, et le relier à un vidéoprojecteur. Il offre une résolution maximale de 1 280 x 1 024 et possède un filtre antiscintillement. ●

AB Soft Wireless TV Show | www.absoft.fr | Env. 190 € (1 250 F)

Le PC extrême

Voici une vraie bête de course équipée d'un P4 à 2,53 GHz, de



512 Mo de mémoire DDR, d'un disque dur de 120 Go et d'une carte graphique ATI Radeon 9000 avec 128 Mo de DDR. Et, cerise sur le gâteau, il embarque un graveur de DVD pour enregistrer des films ou stocker un maximum de données. Les prises Firewire et USB 2.0 assurent une connexion à toute vitesse avec de nombreux périphériques. Il est livré soit avec un moniteur 17 pouces, soit avec un écran plat 15 pouces ou 17 pouces, au choix. ●

Packard Bell ixtreme 9546 Vidéo Dre@m Machine | www.packardbell.fr | env. 1 999 € (13 100 F) avec moniteur 17 pouces.

Dribblez à la souris

Inutile de s'escrimer sur le joystick pour imiter le jeu de jambes de Zidane. Avec ce tapis antidérapant aux couleurs d'un vrai terrain de football, vous allez pouvoir donner la pleine mesure de votre talent. Sous licence officielle Fifa, cette pelouse interactive comporte trois capteurs verticaux capables de détecter les mouvements et actions du joueur (tir, passe, lob, etc.) et de les reproduire à l'écran en temps réel. Quatre présélections sont proposées afin d'obtenir une totale compatibilité avec les principaux jeux de football. ●

Thrustmaster 2002 Fifa World Cup Football Stadium | www.thrustmaster.fr | Env. pour 58 € (380 F).

Mordez l'asphalte

Ce volant à retour de force, conçu pour la Playstation 2, permet de ressentir toutes les sensations de la conduite virtuelle. Montées sur un socle lourd, les pédales autorisent des accélérations et des freinages de précision. Ses poignées caoutchoutées assurent une bonne prise en main et ses commandes très rapidement accessibles servent à naviguer dans les menus. De quoi s'éclater sur Gran Turismo 3 ou V-Rally. ●

Logitech Driving Force | www.logitech.com | Env. 120 € (790 F).

Ce qui va se passer pour la mobili

En matière de mobilité, l'important, c'est que le réseau soit accessible où que l'on se trouve. Ce sera bientôt chose faite. Et, demain, même pour les jouets de nos gamins.


BAUMANN ARNAUD/SIPA

Les nouvelles technologies qui s'infiltrent peu à peu dans vos loisirs, et dans les objets de consommation courante qui nous font rêver, tiendront-elles leurs promesses en matière de mobilité et de communication ? Il semblerait bien que oui, car au moins deux phénomènes vont marquer de leur empreinte les années à venir. D'une part, les technologies sans fil vont continuer de s'implanter. Initialement portées par les entreprises pour leurs besoins de communication interne, et par des jeunes enthousiastes qui marchent sur les traces de leurs glorieux aînés de la FM libre, elle gagne peu à peu le grand public. Un mouvement enclenché notamment par une chute vertigineuse des prix. Qu'on en juge, rien qu'au niveau du Wi-Fi, ce protocole de communication par ondes radio, aussi appelé IEEE 802.11b. Les cartes au format PC Card, qui permettent à un ordinateur portatif de se connecter à un réseau sans fil, coûtaient il y a quelques mois encore plus de 150 euros. Elles sont maintenant proposées autour de 90 euros. En plus, certaines intègrent une astuce pour doubler leur débit (*voir page ci-contre*).

Car le débit est la seconde innovation qui pointe son nez – timidement, pour l'instant, tant les limitations imposées par l'Autorité de régulation des télécommunications (ART) sont contraignantes. Dans les mois qui viennent, le protocole 802.11b, qui utilise la fréquence radio des 2,4 GHz, pour une vitesse maximale de 11 Mbits par seconde, va peu à peu être remplacé par une nouvelle norme, dite 802.11a. Cette dernière, qui utilise la bande des 5 GHz, peut monter jusqu'à un débit de 54 Mbits/s. Pas de souci pour ceux qui se sont déjà équipés en 802.11b : le passage de l'une à l'autre pourra se faire en douceur, grâce aux gammes de produits qui ne vont pas tarder à sortir. Attention, toutefois, le 802.11a devrait être positionné sur le haut de gamme ; par contre, selon un responsable marketing de SMC, les cartes 802.11b seront toujours au catalogue, et, bonne surprise, devraient du coup bénéficier d'une baisse, pour faire de la place à leurs grandes sœurs.

Mais il n'y a pas que les produits "pour les grands", qui profitent des technologies. En cette période de Noël, les jouets pour enfants se sont mis à l'heure des réseaux. C'est le cas des jouets de Vtech, qui se sont toujours caractérisés par une forte valeur technologique ajoutée : "*Pour notre nouvelle gamme d'ordinateurs destinés aux enfants, Elitis, nous avons mis l'accent sur la communication et la transmission d'informations*, explique Franck Hotellier, chef de produit chez Vtech France. *Pour l'instant, nous utilisons la technologie infrarouge pour faire communiquer nos produits, mais des projets de reconnaissance vocale sont à l'étude, et l'intégration de technologies radio est possible, même si rien de concret n'est pour l'instant prévu*", poursuit-il. Bref, de quoi séduire tous les bidouilleurs en culottes courtes. **N.R.**

té

Débit doublé

En adoptant les puces Wi-Fi fabriquées par Texas Instruments, les constructeurs de cartes réseaux sans fil D-Link et SMC



DR

ont fait d'une pierre deux coups. Non seulement ils ont fait baisser les prix des cartes 802.11b jusqu'à des planchers jamais vus auparavant, mais ils ont aussi, grâce aux possibilités de la puce, doublé le débit, le portant à 22 Mbits/s, au lieu de 11 Mbits/s. Ce Wi-Fi dopé, parfois appelé 802.11b+, n'est cependant pas un standard officiel du consortium IEEE, et ces cartes ne pourront pas toujours s'intégrer dans un réseau 802.11b classique, ou alors, elles se caleront sur la vitesse commune de 11 Mbits/s. ●

SMC PC Card | www.smc.com | **Env. 90 € (600 F).**

Migration vers le haut débit

Avec Netgear, la transition vers le haut débit sans fil du 802.11a se fera tout en douceur : le constructeur va sortir une gamme complète de produits dits "Dualband", dont tous les éléments, du routeur à la PC Card en passant par le point d'accès ou le module USB, auront la particularité de pouvoir se connecter soit en 802.11a, soit en 802.11b. Pour ce qui est de la vitesse de 11 Mbits/s, elle pourra soit passer par la fréquence 2,4 GHz du 802.11b, soit sur la fréquence 5 GHz du 802.11a : dans ce cas, la distance couverte par l'émission serait multipliée par deux. ●

DR

Netgear PC Card | www.netgear.com | **Prix non communiqué**

Du Wi-Fi dans les chipsets



En octobre dernier, le fondeur américain Intel a lancé une grande campagne de soutien aux réseaux sans fil. Son P-dg, Craig Barrett, a notamment incité la France à assouplir sa réglementation, et a annoncé une nouvelle architecture de composants (chipset), destinée à équiper les cartes mères des ordinateurs portatifs haut de gamme, à partir de la mi-2003. Ce chipset, qui répond au nom de code Banias, intégrera la connectivité à différents réseaux radio, et passera de l'un à l'autre de façon transparente. Barrett évalue à 30 millions le nombre de PC portatifs qui pourraient intégrer Wi-Fi dans trois ans. ●

Intel Banias | www.intel.com | **Pas avant le second semestre 2003**

Informaticien en herbe

DR

Vtech fabrique une gamme de jouets intelligents, Elitis, qui reprend les principes des ordinateurs. Pour communiquer entre eux, ces ordinateurs jouets utilisent des rayons infrarouges. Ils peuvent ainsi jouer l'un contre l'autre, mais aussi échanger des fichiers (comme des dessins), les corriger et les renvoyer par la voie des airs. Les Elitis sont même capables de chatter avec leur congénère ! Enfin, il est possible de les connecter à un vrai PC, grâce à une borne, et de récupérer sur Internet de nouvelles activités, qu'il suffira ensuite d'installer sur l'Elitis, toujours via le port infrarouge. ●

Vtech Elitis | www.vtech.com | **De 60 à 150 € (400 à 1 000 F).**

Le Palm en GPRS

Il faudra attendre début 2003 pour voir débarquer en France le fleuron de la gamme Tungsten, de Palm. L'assistant électronique Tungsten W, en plus d'un écran couleur haute résolution, est doté d'un module de communication GSM/GPRS classe 10 et tribande. Mais comme il n'intégrera pas de micro ni de haut parleur, le kit mains-libres sera incontournable. Enfin, grande première chez Palm, le Tungsten W sera muni d'un mini-clavier et dépourvu de zone Graffiti. Toute une révolution... De façon incompréhensible, il tournera sous Palm OS 4.1, et pas 5. ●

DR

Palm Tungsten | www.palm.com | **Env. 800 € (2 250 F).**

Massivement téléphonique

Kigen est un jeu, développé par les français de Newt Games, qui mélange téléphonie et jeux en ligne massivement multijoueur : chaque joueur, armé d'un téléphone GPRS est un personnage qui évolue en vrai dans la ville (Paris ou Tokyo), découpée en cellules. Il



est en permanence géolocalisé par les bornes GPRS, et a accès, sur l'écran de son portable, aux "objets" et autres joueurs. Mais d'autres joueurs, connectés au Web, ont une vision, en direct et en 3D, de ce qui se passe dans la ville, et peuvent aider le joueur dans sa mission. Soutenue par Orange, cette aventure pourrait voir le jour dès cet été en France, après un lancement au Japon. ●

Newt Games Kigen | **Pas avant le second semestre 2003**

Ce qui va se passer pour l'acousti

Le son a longtemps été le parent pauvre du multimédia. Aujourd'hui, c'est terminé. Les technologies émergentes préfigurent ce dont vous pourrez disposer couramment d'ici à quelques mois ou années.



CELENKY/SIPA

L'amélioration de la restitution sonore est le nouveau défi de l'audio numérique. La norme CD audio, jugée trop restrictive, s'est ainsi effacée au profit du DVD-audio, qui propose pas moins de six canaux (5.1, en fait, c'est-à-dire cinq canaux complétés d'un canal basses fréquences) en 24 bits/96 kHz. Il nécessite un lecteur DVD-audio complété d'un système d'ampli et d'enceintes au standard 5.1. Il ne peut pas être joué sur un lecteur DVD-vidéo, sauf s'il contient une zone "vidéo" permettant sa reproduction en Dolby Digital. En revanche, les lecteurs de DVD-audio sont en général compatibles DVD-vidéo et intègrent un décodeur Dolby Digital 5.1. Les prix sont encore élevés (on trouve des lecteurs DVD combo audio/vidéo à partir de 1 000 € / 6 500 F), mais ils devraient baisser dans les mois à venir, et le catalogue (une centaine de titres) va s'étoffer.

Autre norme pour les mélomanes : le SACD (Super Audio CD), offrant, lui aussi, le son 5.1, en 2,8224 MHz sur 1 bit. Il requiert un lecteur et un décodeur compatibles. Actuellement, on trouve des lecteurs CD/DVD, amplis audio/vidéo de home cinéma et mini-chaînes compatibles SACD à des prix raisonnables (500 € /3 300 F pour un lecteur SACD). De plus, la plupart des SACD peuvent être lus sur un lecteur CD classique.

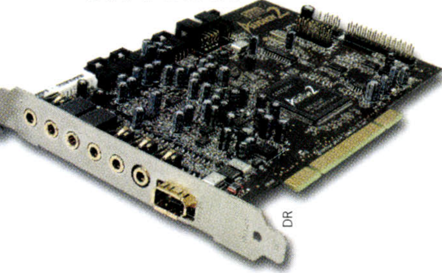
En matière de son multimédia, le Dolby Digital 5.1 et son équivalent moins compressé, le DTS, font désormais partie du passé, l'avenir appartenant au Dolby Digital EX et DTS ES Matrix. De quoi s'agit-il ? Le Dolby Digital EX est une extension du Dolby Digital intégrant un canal *surround* supplémentaire pour un environnement sonore encore plus enveloppant. Le DTS ES Matrix est similaire, mais le codage est différent : 16 bits pour Dolby et 24 bits pour DTS. Le canal supplémentaire nécessite une ou deux nouvelles enceintes, placées en arrière. Pour profiter de ces systèmes, il faut un décodeur Dolby Digital EX/DTS ES Matrix, un ampli six canaux et un système d'enceintes 6.1 ou 7.1.

La course à la perfection sonore touche aussi les bandes son des jeux vidéo. L'heure est, là aussi, au son 6.1, la localisation sonore arrière pouvant être un réel atout dans certains jeux comme les Quake-like. A cela s'ajoute le réalisme sonore procuré par les effets d'occlusion (le son est atténué par les obstacles) et de réflexion (écho), toujours plus performants.

Il existe aussi des avancées dans d'autres domaines. Ainsi, le logiciel Novoice d'IPE transforme la plupart des CD-audio en CD-karaoké, en filtrant la voix du chanteur et en conservant l'accompagnement. La synthèse vocale aussi a fait de gros progrès. Elle est intégrée à Windows XP avec les phonèmes anglais (la synthèse française peut être téléchargée sur le site de Microsoft). Signalons pour finir la généralisation du transfert de la voix dans les jeux en réseaux, la frappe des dialogues au clavier étant incompatible avec des jeux d'équipe rapides. *J.H.*

que

Le son en relief



Creative a, une fois encore, innové dans le domaine des cartes son grand public en lançant la version 2 de son Audigy, première à gérer le son 6.1 pour les DVD-vidéo (Digital Dolby EX) et le jeu ; à reconnaître la norme DVD-audio et à bénéficier du label THX (qui, rappelons-le, est un label de qualité et non une norme comme on le croit souvent). A cela s'ajoutent l'EAX Advanced HD, pour des effets sonores 3D encore plus réalistes dans les jeux, et des capacités d'enregistrement boostées (24 bits/96 kHz). ●

Creative SoundBlaster Audigy 2 | Pour PC, Pentium II, Windows 98 SE et ultérieurs. | Env. 300 € (2 000 F).

Petit prix pour gros volume

Pour profiter du son 6.1/7.1 avec les DVD-vidéo sans se ruiner, cette carte son est assurément un bon choix. En dépit de son prix plancher, elle offre une gestion complète du Dolby Digital EX, tant en décodage qu'en logiciel de lecture DVD, grâce à son processeur Cirrus Logic. Et pour une immersion totale dans les jeux supportant le son 3D, la carte va s'appuyer sur le moteur Sensaura 3. Côté logiciel, l'offre est aussi très riche : Acid Xpress et Storm, pour créer vos morceaux de musique électronique ; PowerDVD pour regarder les DVD-vidéo ou encore MediaStation II pour gérer vos contenus multimédias. La connectique assure la mise en place aisée du système d'enceintes 6.1/7.1. Mais au contraire de l'Audigy 2, elle ne dispose ni de l'EAX Advanced HD, ni de la compatibilité DVD-audio, ni du label THX. ●



Hercules Fortissimo III 7.1. | Pour PC, Pentium II, Windows 98 SE et ultérieurs. | Env. 60 € (400 F).

La puce aux 256 voix

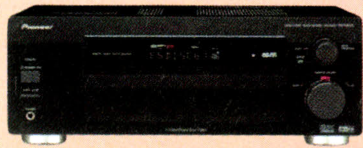
nVidia a été le premier à inclure des possibilités sonores avancées dans un chipset. L'APU (*Audio Processing Unit*) des nForce 1 et 2 gère en effet le son 5.1 pour des effets *surround* convaincants et assure la gestion de 256 voix simultanées. Le nForce a conquis Microsoft qui en a équipé sa Xbox. Dans sa version 2, qui peut intégrer aussi un processeur graphique 3D de niveau correct, USB 2, Ethernet et Firewire, il offre une solution intégrée très séduisante. ●



nVidia nForce 1 et 2 | Pour carte mère AMD Duron/Athlon

L'amplificateur son et lumière

Le home cinéma 6.1/7.1 s'apprête à envahir le marché. Pour en profiter, il faut un ampli compatible, capable de décoder le Dolby Digital EX et le DTS ES Matrix, mais aussi de gérer l'amplification des 6 canaux. En effet, certains amplis se limitent au décodage 6.1 et à l'amplification 5 canaux. Vous n'aurez pas ce problème avec le VSX-D811K. Il sait aussi gérer le Dolby Pro Logic II (5.1 à partir d'une source stéréo) et le DTS Neo:6 (déclinaison du DTS 6.1 où la voie arrière est individualisée et non recréée par matrices). ●



Pioneer VSX-D811K | www.pioneerelectronics.com | Env. 540 € (3 500 F)

Bataille en haute fidélité

Difficile de dire qui va l'emporter, à terme, entre le DVD-audio, issu du DVD Forum, et le SACD mis au point par le couple Sony/Philips (à qui l'on doit déjà la norme CD-audio). Dans les deux cas, toutefois, le gain de musicalité par rapport au CD-audio est phénoménal. Si le catalogue DVD-audio est plus étoffé, Le SACD dispose d'une meilleure couverture matérielle (et surtout moins chère), témoin ce lecteur Sony, dont la qualité de restitution du son transporte l'auditeur au cœur même de l'orchestre. ●



Sony SACD SCD-XB770 | www.sony.com | 585 € (3 850 F)

La communauté Dolby

Dans la course à la restitution de l'ambiance "salle obscure", Dolby a ouvert le feu avec son Dolby Digital EX (pour Extended), complétant le Surround d'une voie arrière (comme dans les cinémas, où elle est cependant restituée par plusieurs enceintes). *La Communauté de l'anneau* en DVD-vidéo, version Edition Prestige, offre une piste Dolby EX en anglais (Dolby Digital classique 5.1 pour la piste en français). Le catalogue va s'étoffer rapidement de nouveaux titres compatibles, principalement pour les DVD-vidéo de films à grand spectacle. ●

Metropolitan *Le Seigneur des Anneaux : La Communauté de l'anneau* | www.leseigneurdesanneaux.com | Env. 25 € (165 F)




les nouvelles technos

Sans cesse repousser les limites, tel semble être le credo des spécialistes du jeu. Fluidité des animations, nouvelle forme d'interactivité, capacité des serveurs, en voici trois exemples caractéristiques.

L'industrie du jeu a flashé

Avec leurs airs de cartoons, les animations et les jeux générés à partir du logiciel Flash, de Macromedia, ont de plus en plus de succès sur le Web. Aujourd'hui, 94 % des internautes européens sont équipés du lecteur Flash 5 et près de 62 % ont installé sa dernière version, Flash 6, sur leur ordinateur. Son secret ? Un format graphique vectoriel, appelé SWF, capable de créer des contenus graphiques animés très légers et parfaitement adaptés



à l'Internet. Afin d'accélérer sa diffusion, Macromedia a publié ses spécifications en mai 1998. L'objectif est d'en faire un standard incontournable de l'environnement Web. Flash MX, la dernière mouture de son logiciel de développement, est devenu un véritable éditeur "plurimédia". Désormais, les développeurs de jeux et de sites peuvent ajouter de la vidéo et des systèmes de messagerie et de collaboration en temps réel à leurs applications. Et le lecteur Flash 6 reconnaît automatiquement les webcams et les microphones installés. Du coup, les jeux en Flash deviennent plus puissants et s'adaptent aux PC de poche (PDA) et aux consoles vidéo. Ainsi, Sony a signé un accord avec Macromedia pour intégrer la technologie Flash dans le futur navigateur Web de la Playstation 2. Les éditeurs de jeu sont également intéressés : Lucas Arts Entertainment, par exemple, s'est servi de Flash pour l'interface du jeu Star Wars Starfighter, sorti sur Xbox et PS. ***A.M.***

A l'écran comme à la ville

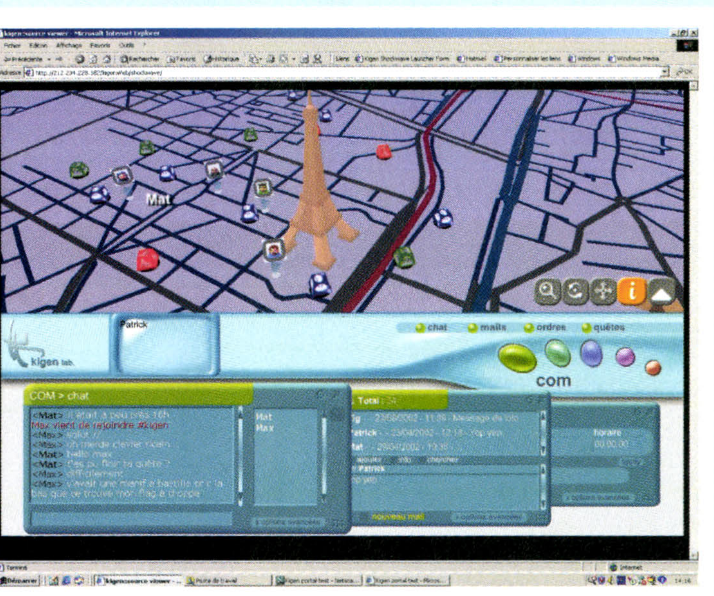
"Transformer la ville en terrain de jeu." Newt Games, une jeune pousse française, a de l'ambition. Et pour cause : son jeu vidéo Kigen, qui tourne sur des téléphones portables, inaugure un nouveau concept de jeu vidéo dans l'Hexagone : le jeu géolocalisé, dont l'action se déroule à la fois sur l'écran du portable, sur Internet et dans la vraie vie.
Encore en test à Paris et à Tokyo, ce jeu devrait être proposé par les opérateurs dès l'année prochaine, d'abord sur le réseau GPRS, puis sur l'UMTS. Concrètement, Kigen oppose des clans, en fait des équipes de joueurs, en lutte pour étendre leur zone d'influence. Jeu massivement multijoueur et persistant, Kigen se joue aussi bien derrière son PC que dans la rue. A l'extérieur, le joueur peut devenir un explorateur, un espion ou un marchand. Il se déplace dans la ville, muni de son téléphone et d'une mission bien précise, et peut utiliser divers subterfuges pour éviter de se faire repérer par ses adversaires. A l'écran du PC, la mission se fait plus cérébrale, le joueur pouvant incarner soit un

Vos jeux sur la grille

Les fanatiques de jeux massivement multijoueurs le savent bien : les serveurs qui hébergent leurs parties ne peuvent accueillir qu'un nombre limité de joueurs. Cela pourrait



du jeu



conseiller, un guide, voire un diplomate. Sur l'écran, on peut voir une représentation en 3D de Paris et, surtout, les joueurs qui sont en train de s'y balader. Plus qu'un jeu vidéo, c'est une nouvelle forme de jeu de société qui émerge… Reste à savoir si Kigen, qui demande beaucoup de disponibilité, saura convaincre les joueurs ! *E.L.B.*

bien changer. La jeune pousse Butterfly.net a élaboré, avec le concours d'IBM, une plate-forme de jeu en ligne reposant entièrement sur "l'infrastructure grille", qui consiste, en résumé, à agréger les serveurs par grappes. Plus communément vanté pour des projets scientifiques, l'intérêt d'une grille dédiée aux jeux en ligne saute pourtant aux yeux. Les serveurs travaillant tous ensemble, la plate-forme est complètement évolutive : il suffit d'ajouter des serveurs, sans même interdire l'accès au jeu, pour accueillir de nouveaux mondes virtuels et de nouveaux joueurs. Plus besoin, donc, de sélectionner son serveur de jeu : tous les joueurs évoluent dans un seul et même monde virtuel, accessible directement, sans avoir à supporter les temps de chargement entre les zones. Autre avantage de cette plate-forme : elle est complètement indépendante du système sur lequel le jeu tourne. Autrement dit, la grille pourrait aussi bien réunir, sur un même jeu, des joueurs se connectant via un PC, une console de jeu, ou même un assistant personnel ! *E.L.B.*



l'interactivité mobile

Les téléphones au rythme Java



Après une période un peu chaotique dans l'univers du PC, l'environnement de programmation Java, inventé par l'américain Sun Microsystem, est en train de faire un spectaculaire retour, par le biais des téléphones portables. En effet, si Java est toujours très utilisé du côté des serveurs, il a presque disparu du côté des utilisateurs, à tel point que Microsoft a même cru bon, pour la première édition de son Windows XP, de ne plus fournir du tout de machine virtuelle Java, indispensable pour faire tourner les logiciels Java (ou appliquettes), qu'ils soient indépendants, ou inclus sous forme d'effet spécial dans une page Web.

Mais tout a commencé à changer en 1999, avec le lancement par Sun de J2ME, pour Java 2 Micro Edition. Une version allégée de Java, spécialement conçue pour les petits appareils. Depuis, des grands constructeurs l'ont adopté. C'est ainsi que l'Accompli 008, un téléphone-assistant numérique de l'américain Motorola, tourne entièrement sous Java. Plus récemment, c'est l'allemand Siemens qui a lancé toute une gamme de téléphones Java, les C55, M50, et SL45i. L'avantage de Java est de pouvoir accepter facilement de nouveaux logiciels : l'éditeur français Gameloft conçoit pour les Siemens de nombreux jeux, dont des titres comme Rainbow Six, Rayman ou Prince of Persia, qu'il est possible d'installer par simple téléchargement. Enfin, les téléphones fonctionnant sous Symbian intègrent souvent une machine Java ; c'est le cas, par exemple, du Nokia 7650. ***N.R.***

Piloter à la voix

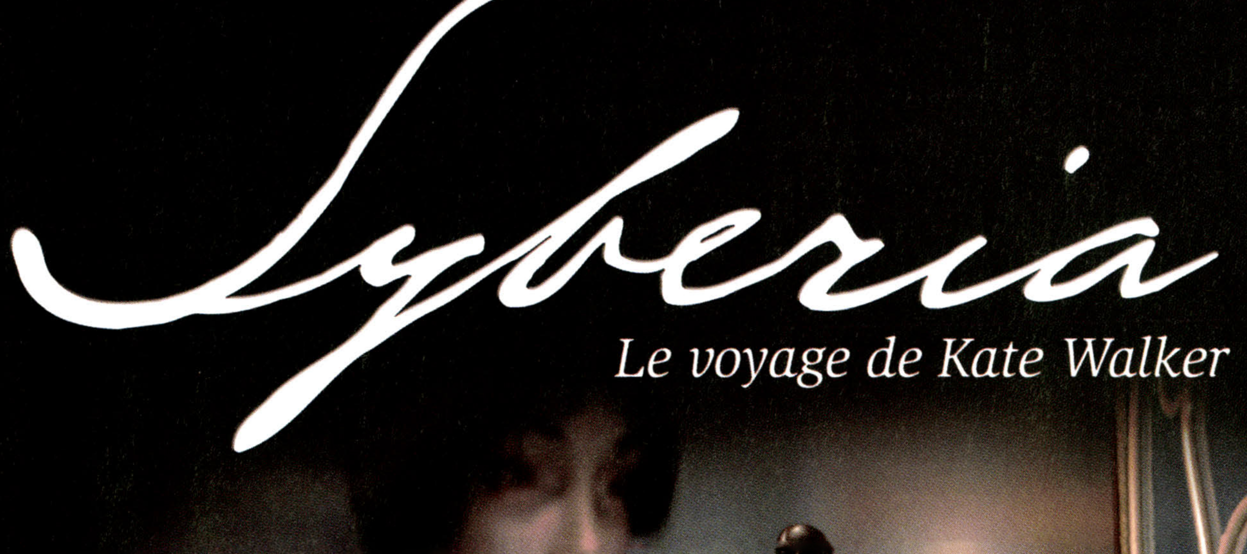
Dialoguer avec l'ordinateur en langage naturel est un vieux rêve informatique (rappelez-vous Hal, dans *2001 l'Odyssée de l'espace*) en passe de devenir réalité. Car si des difficultés subsistent, les progrès sont réels : logiciels de dictée vocale sur ordinateur, commande vocale d'un système informatique ou assimilé (navigation embarquée des automobiles), téléphone portable (là encore dans l'optique d'un usage mains libres), jeux vidéo et jouets "tamagotchi" offrant une relation plus personnelle avec l'humain (*notre photo*). Et il ne s'agit là que d'applications déjà existantes, son incorporation dans d'autres domaines pouvant survenir avec sa montée en puissance.

La reconnaissance de la parole s'appuie sur deux technos complémentaires : un module de reconnaissance temps réel qui va tenter de faire correspondre un son avec un mot de son dictionnaire, et un outil de création/enrichissement de ce vocabulaire. Les systèmes "primitifs" n'intègrent que le premier module. Ce module découpe en tranches (labels) les signaux sonores, puis tente de faire correspondre une séquence de labels à un phonème de la langue concernée. Les phonèmes reconnus sont alors associés pour former un mot. Cette correspondance se base sur le dictionnaire et, dans une certaine mesure, sur le contexte (pour les plus performants). La qualité de la reconnaissance dépend de nombreux facteurs. La précision des algorithmes de reconnaissance est primordiale, ceux-ci devant décoder les énoncés (les liaisons restent un écueil, les premiers logiciels ne travaillant que sur des dictées en mots détachés). La difficulté de reconnaissance est aussi augmentée par la richesse du vocabulaire, la diversité des locuteurs, les mots courts et homophones et les bruits environnants. ***J.H.***

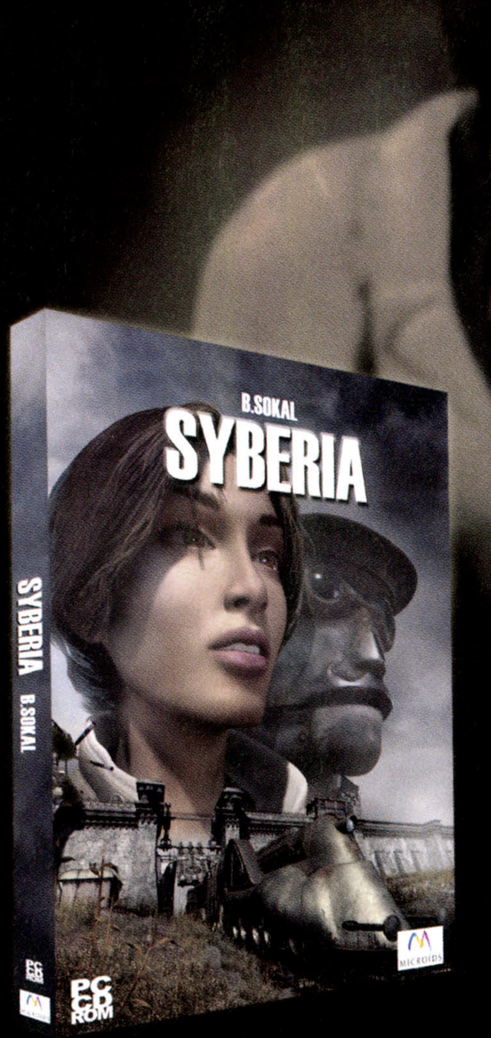


A main levée

Malgré le retour des claviers sur les PDA, la reconnaissance d'écriture est toujours bien là ! Dans son Mac OS 10.2, Apple a intégré le programme Ink : si le Mac est relié à une tablette graphique Wacom, Ink se charge de reconnaître les lettres que vous tracez avec le stylet. Microsoft, dans son Windows pour Tablette PC, a inclus un système de reconnaissance. Le logiciel vectorise vos tracés et se charge de leur reconnaissance, afin d'utiliser ce que vous avez écrit dans un traitement de texte, par exemple. Vision Objects édite MyScript, un excellent logiciel de reconnaissance, "*disponible sous Palm OS, Pocket PC, et Windows, dont Tablet PC*", explique son p-dg Stefan Knerr. "*Tout se joue sur un axe qui aurait à un bout la reconnaissance facile pour l'ordinateur mais sans confort, avec des lettres bâtons et détachées, et à l'autre un grand confort de saisie, en écriture cursive, mais compliquant la tâche de l'ordinateur. Avec les nouvelles puces des PDA et la puissance des PC tablettes, nous misons sur un confort maximal, pour un taux de réussite de plus de 98 % en bâton, et de 70 à 85 % en cursif*", assure-t-il. ***N.R.***


Syberia
Le voyage de Kate Walker




B.SOKAL
SYBERIA
SYBERIA B.SOKAL
PC CD ROM
MICROÏDS




POUR TOUS PUBLICS


PC CD ROM
Compatible Windows
PC CD-ROM
95
98
Me
XP
2000


MICROÏDS

concours svm

Petit chien très techno (et très cher) cherche maître(sse) capable de l'aimer et de le comprendre... Pourquoi pas vous ? C'est possible si vous répondez correctement, et avant le 15 janvier, à ces questions tirées de notre dossier du mois. A vos stylos, et bonne chance !

1 Que signifie MMS ?
A. Mobile Messaging Service
B. Mail Management Service
C. Multimedia Messaging Service

2 Que signifie GPRS ?
A. General Packet Radio Service
B. Global Protocol Radio Service
C. General Protocol Radio Support

3 Quel est le nom des petits animaux que le jeu Créatures mettait en scène ?
A. Les norns
B. Les créatures
C. Les hobbits

4 Quelle est la bande de fréquence actuellement utilisée par la norme Wi-Fi ?
A. 1,8 GHz
B. 2,4 GHz
C. 5 GHz

5 En quelle année IBM a-t-il commercialisé le Personal Computer ?
A. 1978
B. 1981
C. 1984

6 Combien de polygones à la seconde le processeur graphique actuellement le plus puissant est-il capable de calculer ?
A. 107 millions
B. 325 millions
C. 388 millions

7 En quelle année les spécifications du protocole TCP ont-elles été publiées ?
A. 1969
B. 1972
C. 1974

8 Combien d'articulations possède l'Aibo que nous vous proposons de gagner ?
A. 20
B. 36
C. 52

9 Qui est l'auteur de la trilogie "Le Seigneur des anneaux" ?
A. J.K. Rowling
B. Philip K. Dick
C. J.R.R. Tolkien

10 Par quel studio de cinéma le label THX a-t-il été développé ?
A. Les studios Disney
B. Lucas Film
C. Dreamworks

DR

Un Aibo à gagner !

Photo non contractuelle.

Retournez-nous par La Poste ce questionnaire rempli avant le 15 Janvier 2003, minuit, à :
SVM Service Marketing 2-6, rue des Bourets – BP 145 – 92154 Suresnes Cedex Fax : 01 41 44 40 40

Nom : ....
....
Prénom : ....
....
N° : .... **Rue :** ....
....
Code postal : ....
Localité : ....
E-mail : ....

Question N°1	A ❒ B ❒ C ❒	**Question N°6**	A ❒ B ❒ C ❒
Question N°2	A ❒ B ❒ C ❒	**Question N°7**	A ❒ B ❒ C ❒
Question N°3	A ❒ B ❒ C ❒	**Question N°8**	A ❒ B ❒ C ❒
Question N°4	A ❒ B ❒ C ❒	**Question N°9**	A ❒ B ❒ C ❒
Question N°5	A ❒ B ❒ C ❒	**Question N°10**	A ❒ B ❒ C ❒

Êtes-vous :
❑ un homme
❑ une femme

Quel âge avez-vous ? ....

Êtes-vous abonné à svm ?
❑ oui
❑ non

Quelle est votre profession ?
❑ agriculteur
❑ profession libérale
❑ artisan, petit commerçant
❑ chef d'une entreprise de plus de 10 salariés
❑ cadre supérieur
❑ cadre moyen
❑ employé
❑ ouvrier
❑ sans emploi
❑ retraité
❑ étudiant, élève
❑ autre : ________

Règlement

Jeu-concours gratuit sans obligation d'achat. Un gagnant sera déterminé par tirage au sort en présence d'un huissier, parmi les bulletins comportant la bonne réponse aux 10 questions posées. La participation est limitée à une seule personne par foyer (même nom, même adresse) et réservée aux personnes majeures. Le nom du gagnant sera publié dans *SVM* après la date de clôture. Le règlement complet du jeu est déposé chez maître Alliel, huissier de justice, 15, rue des Halles, 75001 Paris. Il sera adressé gratuitement à toute personne en faisant la demande auprès du service marketing de *SVM*, chez VNU Publications France. Conformément à la loi Informatique et libertés du 6 janvier 1978, toute personne physique dont les informations ont été collectées dispose d'un droit d'accès et de rectification des données nominatives la concernant en écrivant à VNU, Service Marketing SVM, 2-6, rue des Bourets, BP 145, 92154 Suresnes Cedex.


num lock
caps lock
scroll lock
KIT GRATUIT | 0826 02 6000
et conditions détaillées du forfait
(0,15 €/min depuis un téléphone fixe)
(1) Le terme "illimité" signifie que vous pouvez vous connecter autant de fois que vous le souhaitez et que la durée totale de vos connexions est illimitée.
(2) Le Forfait AOL Tout Compris (accès Internet et télécommunications) illimité pour 24€99/mois est sans engagement de durée : vous pouvez chaque mois changer de forfait ou mettre fin à votre abonnement en respectant un préavis de 8 jours.
DDB AOL - RCS Nanterre 402 192 777 - ONS DP EURO 0802

Tout le monde ne peut pas s'abonner à l'ADSL. Certaines lignes téléphoniques ne le permettent pas, d'autres nécessitent des études poussées. Parfois, sur une même ligne, les fournisseurs d'accès ont des avis divergents. Quels sont les critères ? Qui tranche ?

Qui décide si j'ai droit à l'ADSL?

LES ACTEURS



JEAN-MICHEL SOULIER
Directeur général adjoint de Tiscali France
"Il existe une zone d'ombre, quand le serveur d'éligibilité indique qu'une étude complémentaire est nécessaire."



CHRISTOPHE BAILLY
Responsable marketing FAI division opérateurs chez France Télécom
"Tous les fournisseurs d'accès ont le même outil pour décider de l'éligibilité d'une ligne."

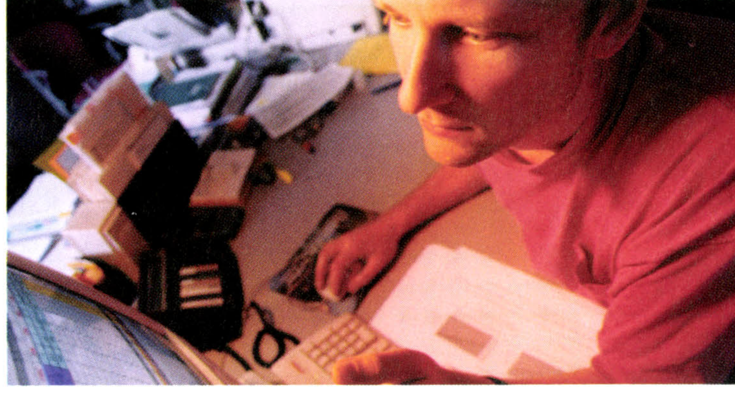
Il ne suffit pas d'être résolu à passer au haut débit via l'ADSL, encore faut-il que ce soit possible, que votre numéro de téléphone corresponde à une ligne dite "éligible ADSL". Pour savoir si c'est le cas, vous pouvez poser la question à votre fournisseur d'accès, lancer une requête sur www.francetelecom.com, rendre visite à une agence France Télécom ou composer le 10 14.

Dans certains cas, c'est simple : il suffit que votre ligne téléphonique soit analogique, les lignes Numéris ou portant certains services (alarmes...) n'étant pas compatibles avec l'ADSL. Mais souvent, la question se pose en des termes bien plus compliqués. Et les réponses sont parfois plus tordues qu'elles en ont l'air. Ainsi, un refus d'éligibilité n'est pas forcément sans espoir. Et une réponse positive n'est pas toujours une garantie... Même quand on habite une très grande ville de France raccordée à l'ADSL, il se peut qu'une ligne personnelle ne le soit pas. Une malchance certes rare, mais qui arrive, comme nous l'explique Dominique Ray, directeur du département réseaux et raccordements chez France Télécom : *"Si de votre fenêtre vous apercevez un central téléphonique à 2 kilomètres, votre ligne peut en faire 5, voire plus, parce qu'elle emprunte de longs détours."* Contournement de rues, de lignes de métro, conduits tortueux... à plus de 5 kilomètres d'un central, vous êtes tout bonnement cuit pour l'ADSL ! Mais ce n'est pas tout. L'éligibilité d'une ligne pour offrir l'ADSL dépend, outre de sa longueur, du nombre de tronçons qui la composent et du diamètre de chacun d'entre eux. Plus on est loin du central téléphonique, plus le diamètre des tronçons est fin, moins on peut transporter du haut débit. *"A partir de toutes ces données, nous calculons un 'affaiblissement' théorique, en décibels. Nous établissons des scénarios de bruits. Plus les signaux sont importants, plus la nuisance est forte, plus il y aura de parasites sur la ligne. Pour qu'une ligne soit éligible, elle ne doit donc pas dépasser un certain taux d'affaiblissement"*, précise Dominique Ray, qui n'a cependant pas souhaité communiquer quel était ce taux. Chez LDCom, principal opérateur concurrent de France Télécom sur l'ADSL, on est tout aussi muet à ce sujet. Marc Couraud, directeur général de 9 Online, s'en explique : *"Si je vous donne le détail des critères que nous prenons en compte, nos règles de calcul et notre affaiblissement limite, cela revient à vous dévoiler un secret de fabrication !"* Cela dit, pour ce qu'on en sait, les marges ne sont pas bien grandes, et les opérateurs évitent généralement de dépasser les 50 décibels d'affaiblissement, comme nous l'a confirmé sans crainte le directeur technique de Free.

La hantise du "cas limite"

En outre, si les réponses sur l'éligibilité de votre ligne divergent, c'est plutôt du côté du risque commercial que du risque technique qu'il faut chercher. *"Il arrive que France Télécom nous informe que sur tel numéro de téléphone une*





QU'EST-CE QU'UNE LIGNE ÉLIGIBLE ?

Pour recevoir de l'ADSL sur son ordinateur, il faut que la ligne téléphonique soit analogique et supporte le transport de données à haut débit. L'évaluation de l'éligibilité à l'ADSL se fait selon plusieurs critères, dont la longueur de la ligne et son diamètre. Même dans les grandes villes (*ci-contre la carte ADSL de la région parisienne*), certaines lignes sont parfois trop longues pour recevoir l'ADSL. D'autres peuvent nécessiter une intervention des techniciens de France Télécom (nos photos).

JACQUES VALAT/FRANCE TELECOM

étude complémentaire est nécessaire avant de déterminer son éligibilité. Pouvons-nous prendre le risque de répondre positivement à l'internaute ?", lance Jean-Michel Soulier, directeur général adjoint de Tiscali France. Christophe Bailly, responsable marketing FAI à la division opérateurs chez France Télécom tente une réponse : *"Généralement, quand notre serveur indique qu'une étude préalable est conseillée, on est sur des zones géographiques denses, et il n'y a pas de problème. Mais c'est vrai que pour le fournisseur d'accès, il y a un risque commercial et qu'il peut être amené à gérer son client en service après-vente si la ligne ne s'avère pas suffisamment correcte."* Certains FAI prennent ce risque. Beaucoup ne le font pas. De là naissent pas mal de rancœurs vis-à-vis de France Télécom. Pourquoi ne peut-on pas obtenir à chaque fois une réponse claire et fiable ? Comment être sûr qu'il délivre le même degré d'informations à tous les opérateurs et fournisseurs d'accès ? France Télécom ne privilégie-t-il pas sa filiale Wanadoo ? *"Evidemment que nous n'avons qu'une seule base de données sur nos lignes, et pas une pour Wanadoo et une pour les autres, il n'y a aucune ambiguïté, je suis formel là-dessus !*, s'exclame Christophe Bailly. *Tout le monde a le même outil, issu du même serveur, pour prendre ses décisions. Vous imaginez le risque que prendrait France Télécom à pratiquer de la discrimination ? C'est de l'ordre du fantasme !"*

N'empêche, entre Wanadoo et ses concurrents il y a une grosse différence, comme l'explique Antoine Levavasseur, directeur technique de Free : *"Pour le moment, pour les lignes mentionnées par France Télécom comme 'ligne en zone limite demandant une étude préalable', nous refusons les commandes. Nous n'avons pas un réseau de 600 agences en France pour expliquer ces cas complexes aux clients ! Nous prenons toutes nos inscriptions en ligne, et nous ne pouvons pas gérer les cas limites."*

Nous avons demandé à France Télécom si, dans ces cas, une étude était immédiatement réalisée ; si des travaux étaient commandés ; si le fournisseur d'accès était informé de l'avancée de l'étude "terrain". Or, il nous a été répondu qu'il n'existe aucun lien entre la demande d'éligibilité et la commande d'accès : le FAI ne peut pas commander l'étude requise, France Télécom n'exploite pas les demandes pour planifier ses travaux sur les lignes ni ses tests de raccordements. Selon l'opérateur historique, à chaque jour suffit sa peine... ***Delphine Sabattier***

21 millions
de lignes raccordables à l'ADSL en France à la fin de l'année 2002.

2 à 10 jours
C'est le temps que peut prendre l'activation d'une ligne ADSL.

50 décibels
Au-dessus de cet affaiblissement, les opérateurs préfèrent, en général, décréter que la ligne n'est pas éligible à l'ADSL.

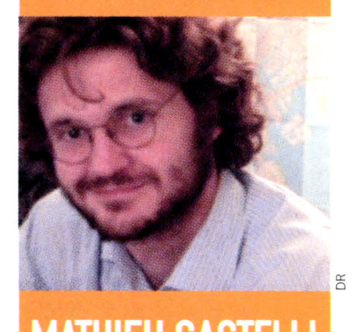
Le jeu sur téléphone portable pourrait bien contribuer à faire sortir le marché des mobiles de son marasme actuel et lui permettre de se faire une place au soleil aux côtés des jeux sur micro, console et autre PDA.

Des jeux très mobiles

LES ACTEURS

DR

YANN MONDON
Directeur de la communication d'In-Fusio
"L'accès simple et rapide aux jeux est une clé de la satisfaction des joueurs."



DR

MATHIEU CASTELLI
P-dg de la société Newt Games
"Dans notre jeu massivement multijoueur Kigen, nous avons déporté les points d'expérience du joueur vers l'équipe pour ne pas pénaliser les joueurs occasionnels."

Je joue, tu joues, il joue, tout le monde joue ou presque sur son téléphone portable. Et si ce n'est pas encore totalement vrai aujourd'hui, ça le sera à Noël ou un peu plus tard, les constructeurs et les opérateurs mobiles (SFR en tête) préparant une véritable offensive multimédia pour la fin de l'année.

Déjà, In-Fusio, société bordelaise spécialisée dans le jeu vidéo sur mobile, annonce sur son service de téléchargement de jeux ExEn (une technologie maison) une croissance de 16 % du trafic et de 12 % du nombre de joueurs enregistrés en moins d'un mois ! L'effectif des férus s'élève d'ores et déjà à 666 000 joueurs enregistrés dans le monde (Europe de l'Ouest et Chine, principalement, dont 150 000 environ en France). Je, tu, ils... ces joueurs sont jeunes : la très grande majorité (92 %) a moins de 34 ans, 78 % ayant moins de 25 ans. Elles ? 44 % des accros sont des joueuses.

Accros, mordus, ça, oui ! La récente étude de consommateurs menée conjointement par In-Fusio et l'opérateur Orange fait, justement, tomber pas mal de préjugés. D'abord, je, tu, nous jouons longtemps sur notre mobile. Sur 600 abonnés Orange pouvant accéder à des jeux In-Fusio, 400 s'y adonnent régulièrement, et plus de 15 minutes en majorité, voire plus d'une demi-heure pour un quart d'entre eux. Ensuite, ils, elles, vous jouez confortablement installés, pas pour tuer le temps en attendant le bus : 75 % des joueurs préfèrent jouer à la maison et, surtout, le week-end !



RAYMAN. **Une brillante adaptation du jeu de plate-forme d'Ubi Soft, qui conserve la qualité graphique et la jouabilité.**

Rien d'étonnant, donc, à ce que la qualité des jeux proposés fasse désormais partie des critères importants dans le choix d'un mobile. Et pas surprenant non plus que les opérateurs et éditeurs de jeux se frottent les mains. Ils prévoient déjà une envolée de leurs chiffres, grâce à des technologies propres à démultiplier l'intérêt des jeux.

Rappelez-vous les débuts... les premiers jeux embarqués, intégrés au mobile lui-même. Vous savez, Snake, le serpent qui grandissait sans cesse et ne devait jamais se toucher lui-même. L'arrivée du Wap devait



TONY DURAND

ouvrir la voie à des jeux en ligne interactifs. En théorie. Mais le coût à lui seul, lié à la durée de communication, était dissuasif, et la qualité des jeux restait médiocre. Cela dit, les jeux Wap et apparentés (iMode, disponible via Bouygues Telecom depuis le 15 novembre) pourraient tenir leur revanche, avec l'arrivée du nouveau réseau GPRS, qui permet une facturation au volume de données et non à la durée. Notez déjà l'arrivée de Big Secret, de Flipside, vraiment attractif.

Saut technologique

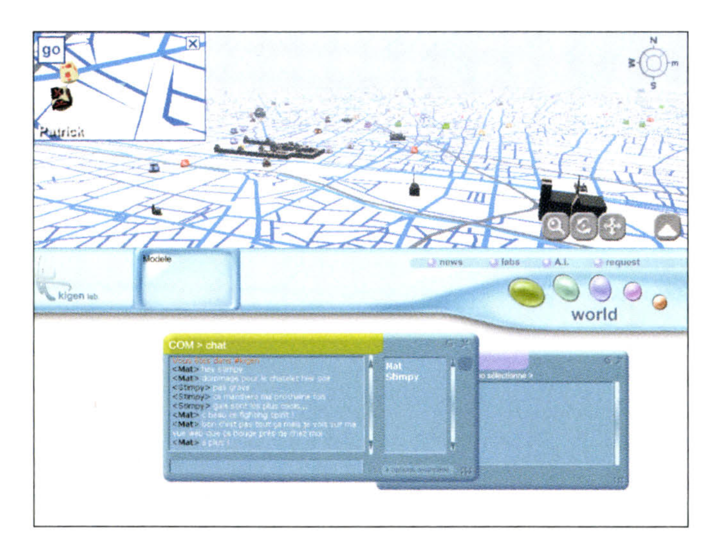
Si, pendant le flop du Wap, les jeux par SMS et serveurs vocaux (dont les coûts sont plus facilement maîtrisables pour l'utilisateur) ont pu faire figure de premiers succès, l'explosion actuelle tient surtout à l'avènement des portables Java (J2ME – Java 2 Micro Edition, en clair), sortis au printemps 2001 en France et d'un prix aujourd'hui abordable. Parallèlement, les portables ont gagné en performances, avec des écrans couleur et de grande dimension. Le saut qualitatif est tout simplement phénoménal pour les jeux. Il suffit de voir les adaptations Gameloft de Prince of Persia, Sprinter Cell ou Rayman pour s'en convaincre. Ou encore les jeux In-Fusio, comme Ferrari Racing, E.T. Adventure ou Mission 3D (le premier Doom-like sur mobile !). Pour ces titres, In-Fusio utilise sa technologie ExEn, qui consiste en un noyau Java dédié au jeu, plus efficace et facilitant l'accès immédiat, qui impose, comme le Java, des mobiles adaptés. Yann Mondon, directeur de la communication d'In-Fusio aime rappeler son credo : *"L'accès simple et rapide aux jeux est une clé de la satisfaction des joueurs."*

Sans égaler l'éventail des jeux sur PC/console, la ludothèque pour mobiles est aujourd'hui loin d'être ridicule. Ainsi, le site **www.wirelessgamin greview. com** recense dans le monde quelque 52 jeux en SMS, 193 pour Wap et 260 sous Java. L'offre française, moins abondante, reste correcte : 50 jeux chez In-Fusio, 53 chez Gameloft, et 23 chez Flipside. Ces trois éditeurs sont les locomotives du jeu sur mobile. Ils disposent de leurs propres équipes de développement et collaborent avec les trois opérateurs français pour leur fournir du contenu ludique. A noter que la pauvreté actuelle du site de Bouygues Telecom dans ce domaine devrait vite être corrigée avec l'ouverture prochaine du service iMode de l'opérateur.

16 % de téléchargement de jeux ExEn en plus sur moins d'un mois, selon In-Fusio

5 millions de téléphones Java en Europe fin 2002-début 2003 ; 1 milliard dans le monde dans cinq ans.

34 millions de joueurs sur téléphones mobiles en Europe de l'Ouest à la fin 2006 (estimation basse).



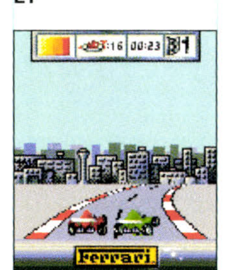


KIGEN Le superviseur localise sur son PC (*ci-dessus*) son coéquipier Patrick, qui va être chargé de chercher un objet dans son environnement grâce au "radar" de son mobile (*ci-contre*).

GAMEBOY SUR MOBILE Le support Java et sa version propriétaire ExEn ouvrent la porte à des jeux au graphisme soigné.



ET



Ferrari Racing



Big Secret



Splatboy



Rainbow Six



Mission 3D



Rail Rider



PRINCE OF PERSIA Il y a quelques mois, on n'aurait jamais imaginé pouvoir disposer d'une telle qualité sur un téléphone portable.

Il est étonnant de constater la quasi-absence des grands éditeurs du jeu vidéo (à peine quelques partenariats avec Ubi Soft et Electronic Arts et un développement avec le défunt Kalisto), qui ne semblent pas mesurer le potentiel du jeu sur mobile. D'autant plus étonnant que ces jeux Java/ExEn sont rentables, contrairement aux jeux Java gratuits des sites Internet. En pratique, le joueur paie une somme raisonnable (2 ou 3 € / 13 à 20 F) lors du téléchargement du jeu (via un site Internet ou par Audiotel), celui-ci étant conservé dans la mémoire du mobile. Mais il paye aussi une petite somme pour débloquer de nouveaux niveaux de jeu, sous la forme d'un ou plusieurs SMS surfacturés.

Demain le multijoueur

Et pour l'avenir proche, les projets sont ambitieux. De nouveaux types de jeux sur mobile pourraient en effet éclore, avec des objectifs de grande ampleur. Ainsi, la société Newt Games développe actuellement Kigen, un concept très original de jeu massivement multijoueur qui mêle jeu Internet et jeu sur mobile, en réel et en virtuel. En pratique, le superviseur d'une équipe (chaque joueur peut endosser ce rôle alternativement) se connecte sur son PC au site du jeu pour prendre connaissance des missions proposées, qui vont se dérouler dans un environnement réel. Ainsi, si l'équipe doit récupérer un objet situé sous la tour Eiffel, le superviseur contacte, sur son mobile, un joueur de son équipe qui se trouve à proximité du monument (dans la vraie vie). Celui-ci, localisé par son portable, voit sur le "radar" ludique de son écran les objets virtuels du jeu placés dans l'environnement réel qui l'entoure. Il pourra alors saisir virtuellement l'objet désiré (pas besoin de fouiller les poubelles !). Au fil des missions, l'équipe (et non pas le joueur) gagnera des points d'expérience. *"Nous avons déporté ces points du joueur vers l'équipe afin de ne pas pénaliser les joueurs occasionnels"*, explique Mathieu Castelli, P-dg de la société Newt Games. Les premiers tests de Kigen sont prévus au Japon au printemps 2003, et se dérouleront durant l'été à Paris.

Autant dire que le meilleur reste à venir, pour vous, nous, et eux... les opérateurs mobiles. Une étude Screen Digest, particulièrement modérée, prévoit 33,8 millions de joueurs sur mobile (tous types de jeux confondus) en Europe de l'Ouest à la fin 2006. D'autres projections semblent bien moins crédibles, comme celle de DataMonitor, qui estime qu'en 2006, 500 millions de personnes dans le monde joueront sur leur portable, pour un budget qui atteindrait 17,5 milliards de dollars !

Jacques Harbonn





CASTRO EST MORT. CUBA EN PLEIN CHAOS

LES GHOSTS TOUJOURS AU CŒUR DE L'ACTION



NOUVEL ORDRE DE MISSION

Tom Clancy's Ghost Recon : Island Thunder

Nouvelle extension pour la référence du jeu d'action/tactique !

- 8 nouvelles missions solo et 5 cartes dédiées aux parties multijoueur.
- 12 nouvelles armes dont le sniper SR-25 et le lance grenade MM-1.
- 3 nouveaux modes multijoueur : Chasse à l'homme, Défense de zone et Démon pouvant parfaitement s'installer sur votre jeu Ghost Recon original.







DES MISSIONS DE LEGENDE

Tom Clancy's Ghost Recon : Gold Edition

COMPREND :

- Tom Clancy's Ghost Recon
- Tom Clancy's Ghost Recon Desert Siege

"Ghost Recon est une réussite sur tous les plans." 16/20 jeuxvidéo.com

"Ghost Recon s'impose comme un grand jeu de tactique au sein de formidables décors." 90 % PC jeux





www.ghostrecon-fr.com







Le Net sans contrôle expose les enfants à des contenus "inappropriés", notamment pornographiques. Pour les en protéger, les parents responsables sont tiraillés entre l'usage de logiciels de contrôle parental et une approche plus éducative. Arguments.

Le Web et l'enfant
éduquer ou filtrer ?

LES ACTRICES

DR

ISABELLE BREDA
Responsable du Web au Centre de liaison de l'enseignement et des moyens d'information (Clemi).
"Pour grandir, un enfant doit être confronté aux risques."



DR

BRIGITTE CADEAC D'ARBAUD
Responsable des services d'accueil Fil Santé Jeunes
"Eviter aux jeunes de prendre pour argent comptant l'univers normatif et sexiste du porno."

"Les filtres parentaux ? Ce sont des outils de censure larvée, des moyens de contrôle a priori qui ne correspondent pas à la complicité que j'ai avec ma fille. Je préfère surfer avec elle et discuter." Patrick, père d'une jeune fille de 14 ans, résume ainsi les enjeux à la fois techniques et humains qui se posent lorsque l'on ouvre à ses enfants une fenêtre sur Internet. *"Qu'elle voit un homme ou une femme nus, ça ne me gêne pas,* complète-t-il. *En revanche, la zoophilie, le bondage, les partouzes... c'est tout autre chose."* La question centrale est donc de savoir comment permettre l'un en évitant l'autre. Comment préparer un enfant à une éventuelle confrontation ? Et faut-il le préparer ? Que dire ? Comment le dire ? Et faut-il le dire ? Questions délicates que l'on peut écarter (trop) facilement, soit en interdisant tout accès à Internet, soit en laissant le soin à un logiciel de contrôle parental de faire le tri à sa place.

La toute première chose que l'on attend d'un logiciel de contrôle parental, c'est de filtrer les sites Web. Contenus (trop) osés ? Le filtre doit être capable de les bloquer sans faillir. A ce niveau, les logiciels de contrôle parental reposent généralement sur une ou plusieurs techniques complémentaires : la liste noire, la liste blanche et l'analyse des mots-clés. La liste noire correspond à une liste de pages, voire de sites Web, mise à jour par l'éditeur du logiciel ou par une tierce partie comme RSACi ou Rulespace aux Etats-Unis. Le contenu de chaque site ou page est évalué selon plusieurs axes : par exemple, à l'expression de la nudité, de la sexualité ou de la violence. Pour chaque catégorie, la personne – ou le processus technique – chargée de l'évaluation, attribue une note selon une échelle propre à chaque éditeur ou organisme. Pour "Nudité", cette échelle peut être, par exemple : Aucune, Tenue révélatrice, Nudité partielle, Nudité de face, Nudité de face provocatrice. Cyberpatrol dispose, lui, de 42 catégories parmi lesquelles on trouve Sexuellement explicite, Propos de haine, Drogues, Jeux, Piratage, Véhicules à moteur, etc. Bref, ce genre d'outil ne se limite pas aux seuls contenus sexuellement explicites.

Les limites de l'automaticité

Crédibles ces listes noires ? Lors d'un procès récent opposant des bibliothèques américaines au gouvernement des Etats-Unis (*1*), le Dr Geoffrey Nunberg, de l'université de Stanford, expert cité par la cour, a pointé du doigt leurs faiblesses. Vu le nombre de pages listées (jusqu'à 600 000), elles ne sont pas toutes évaluées par un humain, expliquait-il. Or l'analyse automatique du contenu d'une page fondée sur la présence de certains mots ou groupes de mots a ses limites. Une page remplie de photos pornographiques mais ne comprenant aucun mot "sensible" ne sera pas identifiée par les robots d'analyse, incapables de reconnaître le contenu d'une image. Par ailleurs, la liste n'est pas exhaustive vu le nombre de pages Web accessibles via Internet (plus de 10 milliards). Pour ne rien arranger, la liste n'est pas réévaluée assez régulière-



BOB RIHA JR/LIAISON/SIPA

ment pour éviter que des pages sensibles devenues innocentes soient bloquées. Enfin, Nunberg expliquait que les sociétés chargées de l'évaluation avaient tendance à bloquer des sites entiers pour une seule page douteuse.

Deuxième outil des filtres parentaux : la "liste blanche". Elle couvre les sites autorisés. Etablie par l'éditeur du logiciel, elle peut parfois être enrichie de sites considérés comme innocents par les parents.

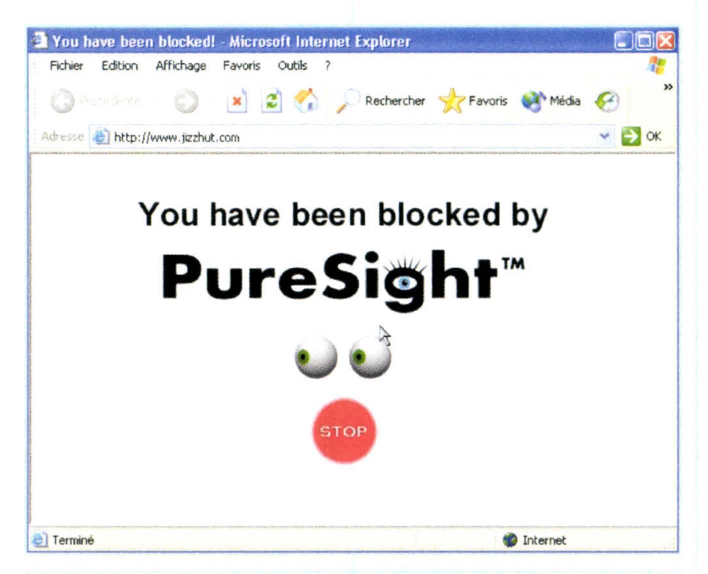
Enfin, une dernière technique consiste à analyser, à la volée, les mots-clés contenus dans une page Web, et ce avant même qu'elle soit affichée sur l'écran de l'internaute. Intéressante, cette technique a néanmoins aussi ses limites. Primo, elle ralentit sensiblement la vitesse d'affichage. Secundo, les algorithmes utilisés sont parfois très basiques et bloquent inutilement certaines pages... juste parce qu'elles contiennent le mot "sexe", par exemple. D'autres, comme PureSight, s'attachent à analyser chaque mot en fonction du contexte de la page, mettant en œuvre des principes proches de l'intelligence artificielle.

Liste noire, liste blanche, mots-clés... reste à mesurer l'efficacité réelle des filtres. Les tests pratiqués lors du procès américain par Christopher Hunter, de l'université de Pennsylvanie, ont montré que seuls 69 % des sites sensibles étaient bloqués et que 21 % des sites inoffensifs étaient censurés. Un autre test, réalisé récemment par l'INC (Institut national de la consommation) en liaison avec la Délégation interministérielle à la famille *(2)*, était plus mesuré. Concernant les seuls sites à caractère pornographique, les performances des 12 logiciels testés allaient de 96 % de pages bloquées correctement (McAfee Internet Security) à 12 % (Net Nanny), en passant par 92 % (Webkeys), 90 % (Optnet), 88 % (Cybersitter) et 85 % (AOL, PureSight et ContentBarrier).

Mais à trop se focaliser sur le Web et le porno, on en oublie presque que les "vrais" risques concernent les forums et systèmes de discussion en direct *(chat)*, par l'intermédiaire desquels des pédophiles peuvent entrer en contact avec des enfants. Ici, la réponse peut-être technique, puisque certains logiciels comme celui d'AOL permettent tout bonnement d'interdire l'accès aux "chats" et/ou aux forums de discussion. Idem pour d'autres risques

Vers une zone Internet **réservée aux enfants**

En septembre 2000, on avait pu croire à l'arrivée de nouveaux sites dédiés aux enfants, dont les adresses se seraient terminées par le suffixe .kids. Las, l'organisme chargé de valider cette nouvelle extension repoussa toutes les propositions qui lui furent faites. Une des raisons invoquées concernait l'impossibilité de fixer, au niveau mondial, des règles claires et acceptables par tous. Il n'existe pas en effet de consensus mondial délimitant les contenus acceptables ou inacceptables. Malgré l'insistance de sociétés comme DotKids ou KidsDomains, qui entendaient gérer cet espace, l'Icann réitéra son refus en avril 2001. Un an après, aux Etats-Unis, la Chambre des représentants décida en revanche de créer un sous-ensemble de la zone américaine (.us) réservé aux enfants, en utilisant le suffixe .kids.us, et d'en confier la gestion à l'entreprise NeuStar. Tout site s'inscrivant sous cette bannière devait répondre à une liste de critères contraignants, parmi lesquels l'interdiction de proposer des services comme les forums de discussion ou le "chat" et d'envoyer des liens hypertextes vers des sites dont l'adresse ne se terminerait pas par .kids.us. Cette zone n'a pourtant pas encore d'existence réelle car le Congrès entend imposer ses propres règles. En France, il fut question de créer un .enfants.fr, mais le projet fut suspendu pour cause d'élection présidentielle.



Le filtre PureSight ne peut être désinstallé sans la saisie d'un mot de passe. Un pied de nez aux enfants qui souhaiteraient le contourner.

comme la divulgation du numéro de carte bleue parentale. Là aussi, un système bloquant l'envoi de données personnelles peut supprimer le risque.

Supprimer le risque, voilà justement le principal reproche fait aux filtres par les tenants d'une approche éducative. *"Pour grandir, un enfant doit être confronté aux risques"*, explique Isabelle Breda, responsable du Web au Clemi (Centre de liaison de l'enseignement et des moyens d'information). *"C'est à l'adulte de l'accompagner et de lui fournir les outils intellectuels nécessaires."* Dans le cadre du programme européen Safer Internet, le Centre a mis au point une mallette éducative destinée aux professeurs et aux associations familiales. Elle comprend des jeux de cartes, dominos, fiches, etc., encourageant une approche critique des risques liés à l'usage d'Internet. L'une de ses activités, Tepatoa, est un jeu de rôle où l'enfant s'amuse à travestir son identité. Une façon de dire que dans les forums et les "chats", on ne sait pas toujours à qui l'on s'adresse. Aux plus petits, on raconte l'histoire de Clara qui visite le monde des Zapwaltounu. Un moyen d'aborder le sujet de la nudité.

Permettre un peu, expliquer beaucoup

Isolés, les parents font se qu'ils peuvent en utilisant des méthodes plus ou moins autoritaires. Un père dont les deux enfants (12 et 17 ans) disposent d'un ordinateur branché sur Internet via le réseau familial n'a pas mis en place de filtre, mais a prévenu ses rejetons qu'il pouvait savoir à tout moment quels sites avaient été visités. Chez Brenn, un autre père, le PC connecté est placé dans une sorte de "cyberkitchenette", coincée entre la cuisine et la salle à manger. *"Ainsi, chacun peut apercevoir ce qui se passe sur l'écran,* explique-t-il. *Ce n'est pas parfait, mais ça limite les dérives."* Guillaume, lui, n'a mis aucun frein à la consultation. En revanche, il surfe avec ses enfants en commentant ce qu'il voit et en les interrogeant sur leurs propres réactions. *"Quoi que l'on fasse, un jour où l'autre, ils seront seuls face à un ordinateur, sans adultes et sans filtre,* explique-t-il. *Je préfère leur donner quelques éléments critiques pour qu'ils puissent aborder le Web avec une certaine distance."* Parfois, la discussion se fait plutôt après. *"En cherchant des images de Lara Croft, ma fille de 13 ans est tombée sur un site porno,* se souvient une maman. *Il a fallu que je parle avec elle ensuite pour qu'elle me dise ce qu'elle avait ressenti. Je ne pensais pas que de tels sites pouvaient émerger de recherches aussi banales."*

"Les enfants baignent aujourd'hui dans un environnement où il est question de sexualité, de violence, explique Brigitte Cadeac d'Arbaud, responsable des services d'accueil Fil Santé Jeunes à l'Ecole des parents et des éducateurs. *Qu'ils puissent parler de sexualité entre eux et avec des adultes, qu'ils ne se cognent pas contre un mur d'interdictions est important pour leur développement : une façon de les préparer à ne pas prendre pour argent comptant l'univers très normatif et sexiste du porno."*

LES FILTRES

Editeur	Adresse
AOL	www.aol.fr
Check Flow	www.flowprotector.com
Content Barrier	www.intego.com/fr
Cyberpatrol	www.surfcontrol.com
Cybersitter	www.cybersitter.com
McAfee Internet Security	www.mcafee-at-home.com
Net Nanny	www.netnanny.com
Norton Internet Security	www.symantec.fr
Optenet	www.optenet.com
PureSight	www.icognito.com
Webkeys Prowler	www.webkeys.com
We-Blocker	www.we-blocker.com
Répertoire de filtres	www.megagiciel.com/logiciels/380.html

EN SAVOIR PLUS

Educaunet www.educaunet.org
Famille en ligne www.pointdecontact.net/famille
Fil Santé Jeunes www.filsantejeunes.com
Point de contact "protection des mineurs" www.internet-mineurs.gouv.fr
RSACi www.rsac.org
Rulespace www.rulespace.com
Safer Internet www.saferinternet.org
Unaf www.unaf.fr

Reste l'angoisse du traumatisme. La vue de contenus pornographiques est-elle vraiment nocive ? Ayant étudié la question chez des adolescents, des sexologues de l'université de Québec, à Montréal, sont arrivés à une position commune : *"Une surconsommation de ce genre de sites peut finir par nuire à des adolescents, si d'autres sources d'éducation ne viennent pas aider à faire la part des choses. Ils peuvent alors développer une forme d'anxiété de la performance, ou s'approprier des comportements stéréotypés qui les enferment dans une sexualité très normée et très peu respectueuse du partenaire."*

Protéger les plus petits tout en leur expliquant les dangers, canaliser les excès, ouvrir les vannes progressivement et surtout parler, expliquer les risques. C'est une démarche globale et complexe que devront mettre en place, tous ensemble, parents, fournisseurs d'accès et de technologies, associations, enseignants et éducateurs... Pour que les premières expériences sur le Réseau soient plus enrichissantes que traumatisantes. ***Serge Courrier***

(1) American Library Association vs USA (31 mai 2002). Une nouvelle législation entendait subordonner le versement de subventions publiques à l'utilisation par les bibliothèques d'un logiciel de filtrage.

(2) Publiée dans "60 Millions de consommateurs" de mars 2002.

AGP8X



ASUS®
HEART OF TECHNOLOGY

ASIALAND
Tél : 01 64 76 28 88 Fax : 01 64 76 28 99

EXT-ECI
Tél : 01 45 73 68 88 Fax : 01 46 81 88 88

TWC
Tél : 01 49 15 92 88 Fax : 01 48 43 27 44

Vivre avec son temps...

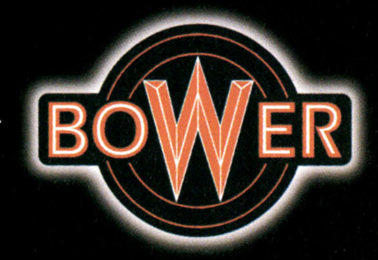
et se faire plaisir.

stellis

"A 70 ans passés, j'aime toujours autant les nouveaux défis. Je me suis lancé il y a quelques mois dans l'informatique. Sur mon Stellis équipé du processeur Intel® Pentium® 4, je reçois aujourd'hui les confidences de mes petits enfants. Paul, 8 ans, aime déjà la glisse et d'Australie, il m'envoie ses photos de surfeur.
Cet été, je leurs prépare à tous, un arbre généalogique de tous les "casse-cous" de la famille avec images et commentaires en musique ; un vrai travail de pro !"

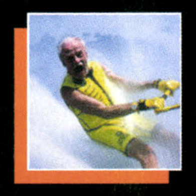
Jacques, Retraité

www.bower.fr



Stellis, équipé du processeur Intel® Pentium® 4 : pour ceux qui veulent gagner du temps.

En informatique, on ne vous parle que de vitesse, de performances, de kilo, méga, giga... On vous parle rarement de vous, de ce que vous attendez d'un ordinateur, de l'usage que vous en ferez. Ces notions sont pourtant essentielles. Avec la gamme Stellis, Bower conçoit des PC faits pour vous. Et pour preuve, c'est désormais vous qui déterminez vos valeurs d'usages. Nous vous écoutons et mettons le meilleur de nous-même (et de la technologie) afin que vous soyez toujours pleinement satisfaits.



Jacques,
Retraité
Nice

1 355 € ttc

Vivre avec son temps et se faire plaisir.

Simple et convivial, l'ordinateur de Jacques lui obéit au doigt et à l'oeil. Sa connexion internet le relie à ses 18 petits enfants, auxquels il transmet les photos de ses derniers exploits. Tout ça, en écoutant la 9ème de Beethoven. Depuis peu, Jacques gère son portefeuille d'actions en temps réel sur le net. Mais son meilleur investissement reste son Bower Stellis.

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,80 Ghz
- Carte mère Format ATX avec fonctions audio, graphique et réseau intégrées
- Disque dur 40 Go • 256 Mo DDRAM
- Enceintes acoustiques
- Lecteur DVD-Rom 16x avec logiciel
- Graveur de CD-ROM 48x avec logiciel
- Moniteur 19 pouces Philips
- Carte modem 56 K + modem ADSL
- MS Windows XP Home, WorksSuite 2000



Sam,
Etudiante
Paris

1 365 € ttc

Sam a choisi le plaisir optimal !

Dans son ordinateur, rien que du pur bonheur...
Grâce à sa carte graphique haut de gamme, Sam s'immerge dans les jeux de dernière génération au réalisme saisissant et dévore ses DVD préférés comme au cinéma. La carte son, les haut-parleurs avec caisson de basse, le graveur de CD et le modem internet lui procurent de longues heures d'évasion...

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2,00 Ghz
- Carte mère Format ATX
- Disque dur 40 Go
- 256 Mo DDRAM
- Carte graphique Radeon 9000 PRO
- Carte son Creativ Labs Live 5.1
- Enceintes HP avec Subwoofer
- Lecteur DVD-Rom 16x avec logiciel
- Graveur de CD-ROM 48x avec logiciel
- Moniteur 17 pouces Philips
- Carte modem 56K
- MS Windows XP édition familiale,
- Works 6.0
- Pack 6 jeux Microsoft



Laure,
Ostéopathe
Toulouse

1 840 € ttc

Du souffle, de la nervosité, de l'endurance et du confort !

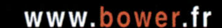
Soucieuse de soulager ses patients, Laure est du genre à travailler sans se préoccuper de ce qu'elle fait subir à son ordinateur. Et elle a raison ! Fréquemment connectée à internet, Laure correspond avec ses confrères du monde entier et exploite des logiciels complexes et gourmands en ressources. Jamais son Stellis n'a été pris en défaut tant il a été conçu pour se faire oublier.

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2,40 Ghz
- Carte mère- Format ATX
- Disque dur 40 Go • 256 Mo DDRAM
- Carte graphique ATI Rage128 Ultra 32Mo
- Lecteur DVD-Rom 16x avec logiciel
- Ecran Plat 15 pouces LITEON
- Carte réseau ethernet
- Carte modem 56 K + modem ADSL
- MS Windows XP Pro
- MS Office XP Pro



Bower : des PC qui vous ressemblent

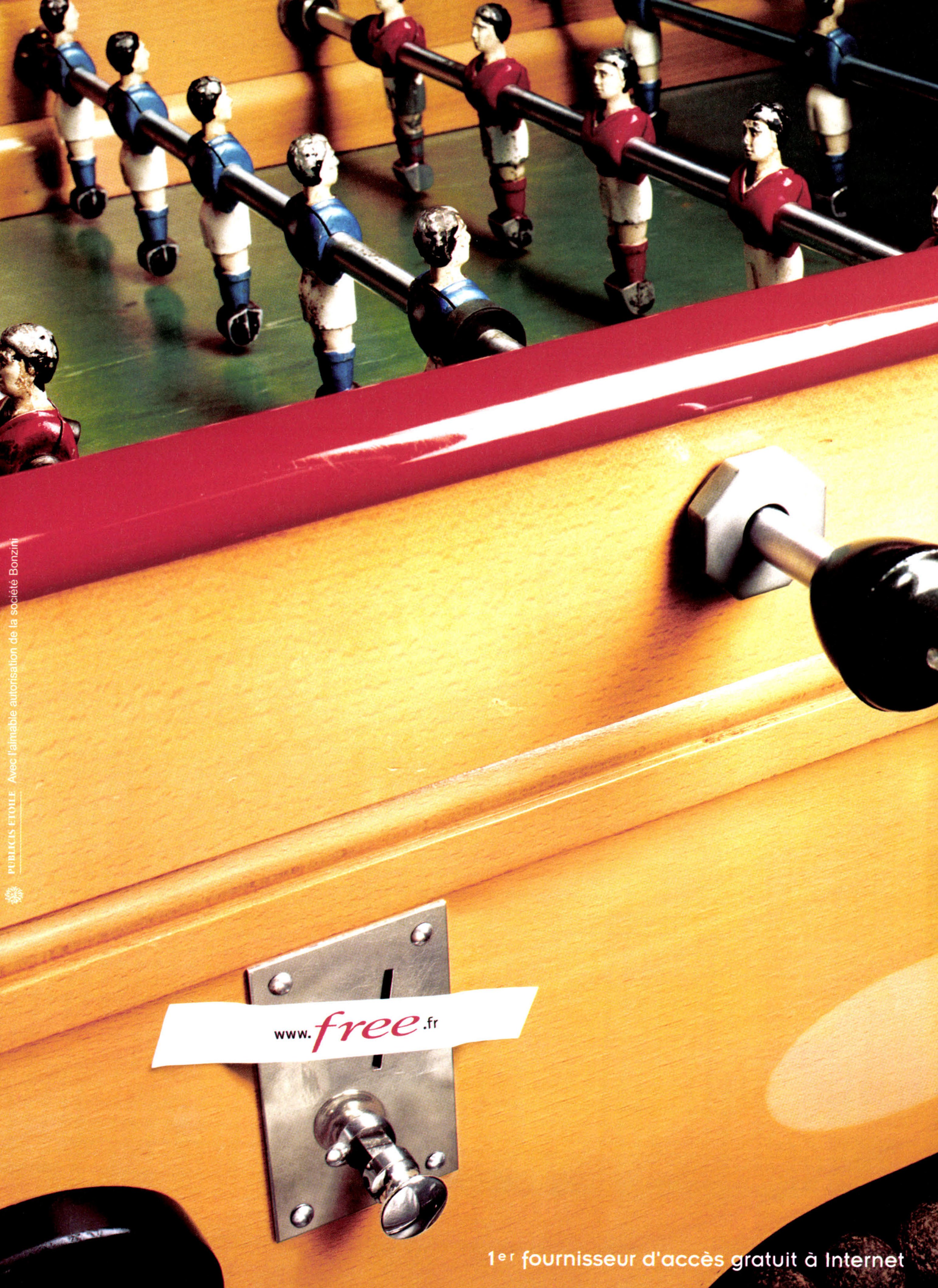
0810 34 56 78*





LES MARQUES CITEES SONT DES MARQUES DEPOSEES PAR LEURS PROPRIETAIRES RESPECTIFS. PHOTOS NON CONTRACTUELLES.
Intel®, Intel® Inside, Pentium® sont des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis ou dans d'autres pays.
Prix valables à partir du 1er décembre 2002 jusqu'au 1er janvier 2003. Toutes nos machines sont garanties 1 an retour atelier.
* Coût de la communication : 0,09 euro ttc la première minute puis 0,03 euro ttc en heure pleine

B&D MAKASSAR



www.free.fr
1er fournisseur d'accès gratuit à Internet
PUBLICIS ETOILE
Avec l'aimable autorisation de la société Bonzini

digitales

12.02

spécial pda

Du jeu d'arcades au surf sur Internet, les PDA sont devenus de véritables touche-à-tout. Visite guidée du vaste monde de ces petits assistants numériques de poche.





Une mini taille, oui, mais ils en font un maximum ! Avec leur écran couleur, leurs superpuces et d'étonnantes capacités d'extension, les nouveaux assistants numériques de poche repoussent toujours plus loin leurs limites. Sans qu'il soit nécessaire de les doper par des accessoires, certains de ces PDA remplacent déjà sans complexe vos mobiles GSM, baladeurs MP3 et appareils photo numériques. A l'occasion, ils ne dédaignent pas non plus se transformer en Gameboy pour grands enfants, et même en télécommande infrarouge pour zapper entre France 2 et TF1. Plus fort encore, grâce au tout récent réseau GPRS déployé

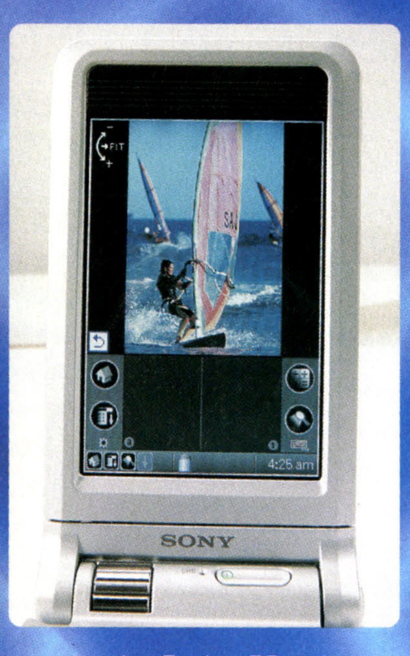


par Bouygues, Orange et SFR, la consultation de services Wap, de sites Web et de vos mails sont à votre portée, avec des débits et une tarification enfin raisonnables. Et le meilleur pour la fin : les tout nouveaux modèles d'entrée de gamme coûtent moins de 150 € (980 F). Jusque-là, vous hésitiez ? Toute résistance est inutile ! Vous finirez bien un jour par craquer...

Les petits secrets des PDA faciles à vivre

L'écran

Sous Palm OS, Sony a imposé un affichage haute résolution de 320 x 320 pixels, voire 320 x 480 sur certains modèles, ce qui



surpasse les Pocket PC et donne un sacré coup de vieux aux écrans 160 x 160 des Palm et Visor, avec leurs pixels en escalier. Veillez aussi à ce que votre écran bénéficie d'un rétro-éclairage, sans quoi, la consultation sera vraiment difficile.

Les ports d'extension

Certains appareils proposent à la fois des ports SD/MMC et Compact Flash, pour brancher un maximum de périphériques. D'autres se limitent au SD/MMC. Le SD baptisé "I/O" gère les entrées/sorties de périphériques, tandis que le SD simple s'en tient aux cartes mémoire. D'autres PDA utilisent un port propriétaire (Memory Stick de Sony, Springboard d'Handspring) ou un système de jaquette d'extension pour glisser des modules GPS, des cartes PC Card, etc.



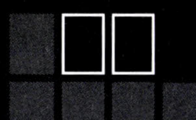
Les logiciels



Tant Pocket PC que Palm OS disposent de milliers de logiciels à rajouter. Mais sans carte mémoire supplémentaire, l'espace est forcément limité. Il se divise entre la mémoire Flash, dans laquelle réside le système d'exploitation, et la DRam, où se logent vos données et logiciels. La première stocke les données sans aucune alimentation, alors que la seconde a besoin d'un courant électronique, même très faible, pour conserver les données.

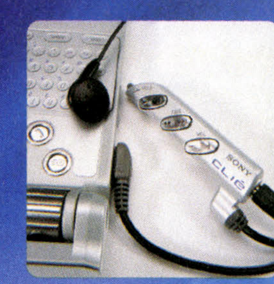
L'appareil photo

C'est le nec plus ultra du multimédia de loisir. Pour ce Clié NR-70V, Sony s'est limité à un simple appareil photo. Mais dans son prochain NX70, il sera aussi possible de capturer des vidéos ! Sur les Visor, un module caméra est disponible, au format Springboard. Quant aux Pocket PC, il leur faudra passer par un modèle sur port Compact Flash, comme en font Casio ou HP. Pour les lentilles sur port SD, il faudra s'armer d'encore un peu de patience.





La prise casque



Les assistants présentant des fonctions multimédias disposent tous d'une prise minijack destinée à recevoir des écouteurs stéréo, qui ne sont d'ailleurs pas toujours fournis. Ceux équipant les Clié MP3 sont munis d'une télécommande, pour piloter le logiciel sans sortir le PDA de sa poche. Sur les appareils communicants, cette prise peut aussi servir pour brancher le kit mains libres.

Le clavier



On l'avait un peu vite enterré, mais le voilà de retour. Plébiscité par les utilisateurs des Treo d'Handspring, le clavier permet une saisie rapide et presque sans erreur, à l'aide des deux pouces. Le plus agréable est celui des Treo, au toucher franc et nerveux ; celui des Clié de Sony nécessite une frappe plus appuyée. Des claviers optionnels et pliables sont proposés pour les autres PDA.

Boutons et zones de saisie

Les boutons, toujours programmables, permettent un accès direct aux logiciels. Tous les Pocket PC incluent aussi un bouton multidirectionnel qui servira à l'occasion de manette de jeu – le nouveau Palm Tungsten l'a adopté. La molette de défilement des PocketPC, très pratique, fait également des émules chez Palm. Enfin, en plus de la zone de saisie, sur laquelle on trace les lettres au stylet, certains programmes, à rajouter vous-même, permettent de saisir des mots entiers directement sur l'écran.



Dossier réalisé par Nicolas Robaux

La gamme des assistants en un coup d'œil

les basiques


PHOTOS D.R

Handspring Treo 90

Le petit dernier des créateurs du système d'écriture Graffiti… est dépourvu de zone Graffiti ! Le Treo 90 récupère en effet un des éléments clés du succès des Treo 180 et 270 : un clavier très agréable d'utilisation. Bâti autour d'un processeur Dragonball à 33 MHz, ce Treo bénéficie d'un écran à 4 096 couleurs, de Palm OS 4.1.1, et de 16 Mo de mémoire vive. Son port SD/MMC accepte les entrées/sorties de périphériques, et ne se limite donc pas à de simples extensions mémoire.
Env. 350 € (2 300 F)

Palm Zire

Triste Zire ? Pas tant que ça ! Techniquement limité (écran N&B, processeur 16 MHz, 2 Mo de mémoire), il vise le public de la grande distribution, avec pour atouts la caution d'une grande marque, l'ergonomie rare des logiciels, et les milliers de programmes pour Palm OS.
Env. 140 € (920 F)

les multimédias

Yopy 3500

La bonne surprise de cet automne : le PDA sous Linux revient dans une nouvelle version, munie cette fois-ci d'un écran rétroéclairé. De quoi raviver ses 65 536 couleurs. Autre nouveauté : le Yopy 3500 bénéficie d'une mémoire vive énorme de 128 Mo, la plus grosse de notre sélection. D'autant plus qu'elle peut encore être étendue par le port SD/MMC. Le clavier est désormais un vrai Qwerty, qui supporte nos caractères accentués. Compatible avec la messagerie Microsoft Outlook, il gérera vos données personnelles aussi bien que les Pocket PC. Il lit aussi les MP3 et navigue sur le Web. Enfin, son système Linux permet toutes les installations, compilations et autres bidouilles.
Env. 600 € (3 940 F)

Sony PEG T675C

Muni d'un écran haute résolution (320 x 240 pixels, 65 536 couleurs), ce Clié dispose en outre d'une puce supplémentaire pour lire les chansons MP3, stockables via le port Memory Stick. Son port infrarouge renforcé sert aussi de télécommande universelle.
Env. 500 € (3 300 F)

les communicants



Fujitsu-Siemens Loox 600

Le premier assistant de Fujitsu-Siemens est une réussite. Ses lignes courbes lui donnent une apparence très douce. Principales originalités : outre un double port SD/MMC et Compact Flash, il embarque une connexion Bluetooth, que l'on peut bien sûr désactiver pour économiser la batterie lithium-polymère. On remarquera aussi le processeur XScale à 400 MHz et les 64 Mo de mémoire, ainsi que l'offre logicielle incluse (fax, chiffrement, visionneuse Powerpoint…). Enfin, des jaquettes d'extension sont prévues, dont une GSM/GPRS. Un point faible, cependant : le port SD ne gère que les mémoires, pas les entrées/sorties de périphériques.
Env. 800 € (5 250 F)



Sony Clié PEG-NX70V

Une bombe ! Palm OS 5, processeur Xscale 200 MHz, écran 320 x 480, caméra intégrée pour photos et clips vidéo en 640 x 480 et module de communication Wi-Fi intégrable au boîtier. Le PDA parfait ?
Prix non communiqué



Palm m130

La couleur à petit prix : c'est le but du m130. Pour y parvenir, Palm a fait le choix d'un écran à matrice passive, qui, au final, se révèle très agréable d'utilisation. Le système Palm OS 4.1 et le port SD/MMC donnent à ce petit ensemble un air de grand.
Env. 390 € (2 560 F)

Handspring Visor Pro

Les Visor d'Handspring ont naguère fait leur petite révolution, notamment grâce à leur port Springboard, présent ici, pour lequel des dizaines de périphériques ont été fabriqués. Il embarque 16 Mo de mémoire.
Env. 420 € (2 750 F)



J. FEINE

Packard Bell Pocket Gear 2030

Un Pocket PC ultrafin et très léger, conçu pour un public familial, il est dépourvu d'extension ou de possibilités de communication, hormis par le port infrarouge. A noter : un processeur Xscale, à 200 MHz.
Env. 450 € (2 950 F)



Sony PEG-SL10

Le SL-10, même s'il constitue l'entrée de gamme des Clié, n'en est pas moins doté du fameux écran haute résolution (320 x 320 pixels), d'un port Memory Stick, d'une mémoire de 8 Mo et de Palm OS 4.1. Sa lisibilité n'a cependant rien d'exceptionnel.
Env. 210 € (1 400 F)



Toshiba e310

Un Pocket PC à bas prix qui ne renonce pas à la qualité : c'est un des plus fins et légers du marché. Son prix s'explique par les 32 Mo de Ram seulement, et par le processeur Strongarm à 206 MHz, mais l'ensemble, avec son port SD, est très réussi.
Env. 550 € (3 600 F)

Sony NR-70V

Une petite révolution que ce Clié. Doté d'un appareil photo, d'un lecteur MP3 et d'un grand écran haute résolution (320 x 480), il propulse Palm OS au rang de système multimédia et soutient parfaitement la comparaison avec les Pocket PC.
Env. 610 € (4 000 F)



Compaq iPaq H3850

Un design très réussi, un écran à l'éclairage superbe et 64 Mo de mémoire vive : vous serez à l'aise avec ce Pocket PC et son processeur Strongarm à 206 MHz, auquel il ne manque qu'un port Compact Flash.
Env. 550 € (3 600 F)



Toshiba e740

Haut de gamme de Toshiba, l'e740 bénéficie des plus récentes technologies de poche : processeur Xscale à 400 MHz et puce vidéo Imageon d'ATI pour donner le maximum de pêche aux jeux et vidéos.
Env. 800 € (5 250 F)



Pocket-Gear 2060

Un assistant très fun, aux couleurs joyeuses. Equipé d'un port SD, de 64 Mo de Ram et d'un processeur Strongarm à 206 MHz, il accepte les modules d'extension Compact Flash ou PCMCIA, qu'on peut clipper sur son dos.
Env. 600 € (3 930 F)



Casio E-200F

Cet E-200F, malgré une apparence un peu toc, est des plus complet : port SD/MMC, Compact Flash. C'est surtout un des seuls à proposer un port USB maître, pour brancher, par exemple, un clavier.
Env. 400 € (2 620 F)



Compaq iPaq H3970 BT

Premier assistant à avoir intégré Bluetooth au corps même de l'appareil, cet iPaq dispose en plus d'un affichage à la luminosité hors pair, d'un processeur Xscale à 400 MHz, et de 64 Mo de mémoire.
Env. 900 € (5 900 F)



Handspring Treo 180

Un des premiers appareils sous Palm OS à embarquer un module de communication intégré (GSM bibande et GPRS 2+1), pour le Web, le Wap, les mails et les SMS. Noir et blanc, il existe en version clavier ou Graffiti (Treo 180g).
Env. 650 € (4 260 F)



Handspring Treo 270

Le Treo 270, (avec clavier uniquement), est la version 4 096 couleurs du Treo 180. Sa batterie a été améliorée, et le clavier Azerty est éclairé. A côté de cela, on retrouve Palm OS 3.5.2, 16 Mo de Ram, et un processeur à 33 MHz.
Env. 830 € (5 450 F)



Toshiba e740 BT et Wi-Fi

Une version intègre un chipset Wi-Fi, l'autre un Bluetooth. La configuration en est très facile. Mais gare à la consommation électrique : même éteint, on dirait que la batterie "fuit".
Env. 900 à 1 000 € (5 900 à 6 560 F)



Palm Tungsten T

Palm revient dans la course avec ce très bel assistant : Palm OS 5 en multitâche, haute résolution 320 x 320, Bluetooth intégré, processeur Arm... N'en jetez plus ! Le boîtier coulissant protège la zone Graffiti et l'offre logicielle est généreuse.
Env. 630 € (4 130 F)


Une petite carte d'extension ou, comme ici, une jaquette, et hop, votre PDA se transforme en mobile GSM/GPRS, pour téléphoner, surfer et consulter vos mails.

DR

Surfer avec un PDA

technologies engagées :
réseau GPRS Wi-Fi, Bluetooth

Accéder à l'Internet à partir de son assistant numérique est probablement une des expériences les plus excitantes qu'on puisse réaliser avec ces appareils, leur intérêt en est d'un coup décuplé. Pourtant, tous les assistants ne sont pas logés à la même enseigne. Certains constructeurs ont fait le choix, dans une optique d'économie pour leurs machines d'entrée de gamme, de ne présenter que très peu de possibilités de communication. C'est ainsi que le tout dernier PocketGear 2030 de Packard Bell, ou le Zire de Palm ne sont munis que de leur port infrarouge pour communiquer avec l'extérieur. Ce qui oblige, pour la connexion, à posséder un téléphone lui-même équipé d'un tel port, et à maintenir les deux appareils l'un en face de l'autre sans obstacle entre eux… Pas très pratique.
Le top du top pour la connexion Internet d'un PDA est donc la puce GPRS intégrée à l'appareil, comme sur le vieillissant Sagem WA3050 et les récents Treo d'Handspring. Pour les autres assistants, des extensions remplissent cet office, telle la jaquette GPRS des iPaq ou du Loox (*notre photo*). Ici, un abonnement GPRS souscrit auprès de votre opérateur suffit pour se connecter de n'importe où. La vitesse de navigation est inférieure à nos anciens modems 33,6 Kbits/s, certes, mais pour relever des e-mails ou consulter des pages Web légères, c'est amplement suffisant. Pour les applications de diffusion en flux continu, cependant, ne vous attendez pas à de la haute fidélité. Oubliez aussi les messageries instantanées à la ICQ : pour protéger leur SMS et MMS (messages multimédias), les opérateurs en bloquent l'utilisation. En outre, la taille de l'écran rend rapidement pénible, voire impossible, la lecture des pages Web classiques. Un conseil : préférez les sites qui disposent d'une version spécialement conçue pour ces petits écrans ; le portail 6e Sens de Bouygues, notamment, est un modèle du genre.
Si le Web de poche vous rebute, remettez-vous en au Wap ! C'est à une véritable redécouverte que nous invitent les nouveaux forfaits à accès illimité. Si le réseau GPRS est encore un peu juste pour le Web, il est parfait pour les services Wap, libéré du couperet d'un coûteux compteur de temps. Sorti du carcan GSM, il profite aussi pleinement des écrans, somme toute confortables, de nos assistants.
A défaut de GPRS, il vous faudra investir dans une carte supplémentaire, au format Compact Flash ou SD. Pour rejoindre un réseau sans-fil, Wi-Fi et Bluetooth sont les deux technologies radio à la mode. Toutes deux nécessitent la proximité d'un point d'accès ou d'un routeur adéquat ; sachez aussi que Bluetooth, même s'il est moins puissant et moins rapide que Wi-Fi, est bien plus adapté aux PDA, de par sa faible consommation. La configuration de ces deux normes d'échange est en général assez aisée, beaucoup plus que celle du GPRS. Enfin, pour ceux qui ne peuvent se passer d'un fil, il existe des minicartes Ethernet ou modem RTC à relier à un réseau d'entreprise ou sur votre prise téléphonique. *N.R.*

Pour échanger vos infos :
www.pdafrance.com





COLUMBUS CAFÉ

De nouveaux hot spots pour les surfeurs

Ca y est, votre PDA flambant neuf est déballé, vous avez installé la carte réseau sans fil, ou activé le réseau s'il est intégré... Et après ? Si votre entreprise est équipée, pas de problème, vous accédez au réseau et aux ressources partagées... Mais ailleurs ? Et à l'extérieur, plus précisément, comment faire ? La solution réside dans des lieux dits *"hot spots"* : endroits équipés de bornes émettrice/réceptrice qui offrent un accès Internet à tous les "mobinautes" passant à proximité. Malgré une législation française très restrictive, à contre-courant de nos voisins européens et des Américains, quelques expériences voient timidement le jour en France. C'est ainsi que le *Columbus Café* de la porte Maillot, à Neuilly-sur-Seine, propose, à ses clients, depuis la mi-octobre, un service de connexion. Pour l'instant, il est gratuit, car *"si la loi autorise une émission de Wi-Fi sur un domaine privé, elle en interdit la commercialisation"*, explique Philippe Bloch, coprésident de la chaîne *Columbus Café*. En effet, la vente de l'accès à un réseau se heurte au régime des opérateurs de télécommunication. *'Mais dès que la situation sera débloquée, dans les mois qui viennent, nous passerons, dans un premier temps, à un modèle payant basé sur des cartes prépayées, puis à des accords entre opérateurs, pour que le client soit débité directement sur le compte de son opérateur habituel"*, assure Philippe Bloch. C'est l'opérateur français TLC-Mobile qui s'est chargé de l'aspect technique des installations et facturation. *"Pour l'instant, nous sommes surpris par l'excitation et le bouche à oreille que nous avons engendrés*, poursuit Philippe Bloch, *ce n'est pas encore le raz de marée de clients connectés, mais le lieu et le service sont neufs, et les gens ne sont pas encore tous équipés. Et le deuxième dimanche d'ouverture, nous avions déjà plusieurs clients qui surfaient, avec leurs PC portatifs."* Pour pallier ce manque d'équipement, Philippe Bloch envisage même de vendre, à terme, des cartes Wi-Fi, à brancher dans votre ordinateur portatif. Autre expérience en cours : des points d'accès dans les aéroports. Roissy-Charles-de-Gaulle a été choisi pour les premiers essais, plus précisément dans les salons privés des voyageurs de la classe affaires. Là encore, si le Wi-Fi est déjà utilisé dans certains services (comme les lecteurs de codes-barres pour les étiquettes des bagages), c'est sa commercialisation qui est complexe. Enfin, certains hot spots, plus ou moins clandestins et éphémères, sont déjà installés un peu partout en France, grâce à l'action d'associations, bien décidées à faire bouger la loi. ***N.R.***

Plus d'informations sur les hot spots
www.wireless-fr.org
www.paris-sansfil.net



Comparatif 6 PC portatifs à moins de 1 600 €
page 103



Avant-première Les Pentium 4 à 3 GHz
page 112

Comment le PC va-t-il évoluer ?

Nouveaux modes de saisie, boom du sans-fil, distribution des contenus numériques dans tout le foyer : la mission du PC se fait plus universelle. Une véritable mutation en perspective, annonciatrice de nouvelles générations de machines.

D*urant la décennie numérique, vous ne penserez plus le PC comme un outil que vous utilisez pour accomplir certaines tâches spécifiques. Vous pourrez compter sur lui à tout moment. Le PC sera aussi omniprésent et fiable que l'électricité, et beaucoup plus utile que n'importe quel appareil que nous utilisons aujourd'hui."* Ces ambitieux propos sont de Bill Gates, qui expliquait lors du lancement de Windows XP sa vision de l'avenir du PC, résumée grâce au fameux concept de *"décennie numérique"*. Cette approche tentaculaire de nos activités informatiques, Microsoft la partage avec bon nombre de constructeurs, comme Apple ou encore Sony *(lire encadré ci-dessous)*. Tous ont plus ou moins le même schéma en tête : installer chez les consommateurs tout un réseau de machines faciles à utiliser, capables de communiquer entre elles et de gérer tout notre environnement numérique. Rien que ça. Le problème, c'est que l'immense majorité des machines actuelles ne sont pas adaptées à ces nouveaux usages. Et, une fois n'est pas coutume, ce n'est pas une question de puissance. Les microprocesseurs les plus récents ont beau flirter avec les 3 GHz, manquent encore à nos PC des technologies essentielles aux nouvelles missions qu'ils se voient confier (en connectique, système d'exploitation et moyens de saisie).

Le Tablet PC, premier jalon de la décennie numérique version Bill Gates, en est le meilleur exemple. Peu véloce par rapport aux portables classiques, il est en revanche obligatoirement doté d'une technologie de transmission sans fil, en l'occurrence Wi-Fi, et d'un tout nouveau genre d'écran tactile électromagnétique *(lire également SVM n° 209)*. Aux côtés du Tablet PC, paré pour les communications sans fil mais destiné dans un premier temps au monde professionnel, Microsoft prépare une autre "ardoise", grand public cette fois, qui s'appuie entièrement sur la norme Wi-Fi pour fonctionner : "l'écran intelligent" *(ou smart display)* est extrêmement léger car il ne s'agit pas d'un véritable ordinateur, contrairement au Tablet PC. Pas plus puissant qu'un assistant personnel, il se contente de reproduire l'affichage de votre PC sous Windows.

Un seul mot d'ordre : la mobilité

Au cœur de ces écrans mobiles, on ne sera pas surpris de trouver un processeur Intel : Strongarm pour les premiers, et Xscale ensuite. En effet, le fondeur de Santa Clara a, lui aussi, installé les

Un monde numérique... sans PC !

Pour diffuser les contenus numériques du foyer, difficile de prédire quelle technologie remportera la mise. D'un côté, le monde PC : Microsoft tente bien évidemment d'imposer le PC sous Windows comme centre numérique, les écrans intelligents, XP Media Center le prouvent. Oui mais, voilà, le PC est-il encore indispensable ? Les géants de l'électronique grand public n'en sont pas si certains. Au Japon, Sony vient ainsi d'inaugurer une gamme baptisée Cocoon *(COnnected COmmunity On Network)* avec un magnétoscope numérique tournant sous Linux, doté d'un disque dur de 160 Go et connectable à un service Internet haut débit. Tous les futurs appareils de la gamme devraient bénéficier d'une connexion à la Toile. Intel joue, quant à lui, sur les deux tableaux : si ses puces équipent essentiellement les PC, la firme cherche à s'acoquiner avec les géants de l'électronique grand public, afin de les convaincre d'intégrer ses puces dans leurs appareils.



Nouveautés Les matériels et logiciels de décembre
page 116



Sharewares Des logiciels et utilitaires à télécharger
page 134



Face-à-face Deux logiciels pour créer des DivX
page 136

Le concept PC d'HP a tout pour trouver sa place au salon. Equipé du système d'exploitation Windows XP Media Center, il sortira pour Noël aux Etats-Unis ; en 2003 chez nous.

DR

technologies sans fil au cœur de sa stratégie. En témoignent les prototypes de sa "passerelle de médias numériques" *(lire pages suivantes)* présentés récemment par ses partenaires constructeurs et, surtout, la nouvelle puce Banias, qui équipera bientôt portables, Tablet PC et autres machines mobiles.

Outre une autonomie et une puissance accrues, Banias intégrera les protocoles 802.11a et 802.11b (respectivement à 54 et 11 Mbits/s), dotant ainsi d'emblée tous ces portables de fonctions réseau sans fil. La puce Banias devrait arriver dans le courant de l'année 2003.

Ça bouge tout autant du côté des systèmes d'exploitation. En l'espace de quelques mois, Microsoft entame ainsi la commercialisation de deux nouvelles moutures de son Windows XP : Tablet PC Edition et Media Center Edition. Certes, ces versions ne provoquent pas de changements radicaux dans le système, puisqu'il s'agit, dans les deux cas, d'ajouter une couche à Windows. XP Tablet PC Edition inaugure la saisie manuscrite et adjoint au système une poignée de logiciels profitant de cette nouvelle technologie.

Quant à XP Media Center Edition (ancien nom de code : Freestyle), il offre tout d'abord une interface graphique simplifiée de Windows afin de lancer, via une télécommande, les musiques, photos et vidéos disponibles sur le disque dur. Mais il ouvre aussi le système à l'enregistrement de programmes de télévision, toujours sur le disque, à la manière d'un enregistreur numérique de salon, émissions qui pourront ensuite être gravées sur un CD ou un DVD. Vous qui possédez une carte TV, ne vous réjouissez quand même pas trop vite : Microsoft ne commercialisera XP Media Center Edition qu'avec les PC qui lui sont dédiés, comme celui d'HP *(voir notre photo ci-dessus)* Idem pour Tablet PC Edition, qui ne fonctionne qu'avec un écran électromagnétique. Pour profiter de ces nouvelles fonctions, il faudra donc changer d'ordinateur... ***Eric Le Bourlout***

Media Center | Une zappette pour Windows

Et le PC se transforme en télévision et super magnétoscope numérique !



Vos vidéos en un coup d'œil, via l'interface de Media Center !

Profitant d'une nouvelle version de Windows XP, les PC surpuissants qu'on nous promet ont autant leur place dans le salon que sous le bureau. Vendus sans moniteur, mais très bien équipés, ils ont une carte TV et tout le câblage pour connecter son PC à sa TV et à sa chaîne hi-fi. Sans oublier la télécommande. Les machines d'HP, premier constructeur à avoir présenté sa vision de Media Center, disposent au minimum d'un P4 à 2,4 GHz, de 512 Mo de Ram et d'un gros disque dur de 80 ou 120 Go. Les modèles les plus chers comportent un graveur de DVD. Fonctions essentielles du Media Center : un accès facile aux contenus multimédias, de la musique à l'enregistrement d'émissions TV, que les chaînes soient hertziennes, par satellite ou câblées. Aux Etats-Unis, Windows XP Media Center propose un guide des programmes télé, et il suffit de choisir, depuis l'interface, l'émission que l'on souhaite enregistrer. Contrairement à ce qu'il affirmait, Microsoft a autorisé la gravure des contenus créés avec le Media Center. Et toutes les opérations d'enregistrement ou de lecture peuvent s'effectuer à distance, via la télécommande.

Système Windows XP Media Center | **Prix estimé** env. 3 000 € (19 700 F) | **Disponibilité** début 2003 | **Principaux fabricants** HP, Samsung.

Tablet PC | Quand le portable se fait bloc-notes

Les ardoises magiques parient sur la prise de notes manuscrites au stylet.

Présentés par Microsoft comme "l'évolution de l'ordinateur portable", les Tablet PC sont les premières machines à embarquer sa technologie d'encre électronique, qui permet la saisie manuscrite sous Windows grâce au stylet et à l'écran électromagnétique. Deux formats existent : les convertibles, qui disposent d'un clavier et les "tablettes pures", sans clavier. Evolution du PC portable peut-être, mais pas en matière de puissance, en tout cas : la plupart de ces machines tournent avec de "petits" Pentium III Mobile et de petits disques durs. Par contre, les Tablet PC disposent d'une connectivité sans faille, et gèrent notamment la norme Wi-Fi en standard. Avec la nouvelle version de Windows, Tablet PC Edition, sont notamment fournis le logiciel Journal (prise de notes manuscrites), et une mise à jour à télécharger pour Office XP. Mais le Tablet PC, et surtout l'écriture manuscrite, n'en sont qu'à leurs balbutiements : les applications tirant profit de cette nouvelle technologie restent encore à inventer.

DR

Un PC portable complet, avec ou sans clavier, doué de reconnaissance manuscrite.

Système Windows XP Tablet PC Edition | **Prix** entre 2 500 et 3 000 € (16 400 et 19 700 F) | **Disponibilité** début 2003 | **Principaux fabricants** Acer, Fujitsu, ViewSonic, HP, Nec.



ABONNEZ-VOUS
à svm
L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies
1 an
11 numéros
et copiez vos DVD
sur CD ROM avec
MEDIAGOLD
COLLECTION RUBIS
DVD VIDEO
COMPACT disc Recordable
DaViDeo
COPIEZ VOS DVD SUR CD ROM*
Grâce à un simple graveur de CD-R
Jusqu'à 2 Heures de Films sur 1 CD
En Haute Qualité Vidéo (compressée)
En 4 Etapes simples et intuitives
FONCTIONNE SOUS WINDOWS 95, 98, ME, 2000 et XP
photo non contractuelle
Voici la solution tant attendue par des milliers d'utilisateurs de PC Multimédia : un outils simple et performant, ne nécessitant pas de compétences particulières pour compresser et
COPIER VOS DVD SUR CD ROM !
Enfin la copie à usage privé de DVD Vidéo possible à partir de votre PC !
pour 41€ seulement
soit une réduction de 49 %
Grâce à un simple graveur de CR-R.
Jusqu'à 2 heures de films sur 1 CD.
En Haute Qualité Vidéo (compressée).
En 4 étapes simples et intuitives.
Configuration requise :
• Pentium II 350 Mhz (P III 500 Mhz recommandé)
• 32 Mo (64 Mo recommandés)
• 5 Go libres (10 Go recom.)
• Carte vidéo VGA (4 Mo) lecteur de DVD, Graveur de CDRom, Carte son, logigiel de lecture DVD (player).
BULLETIN D'ABONNEMENT à SVM, à REMPLIR et à RETOURNER
à SVM, Service Abonnements - Libre réponse 10089 - 59789 LILLE cedex 9.
☐ OUI, je m'abonne à SVM et je profite de votre offre exceptionnelle :
1 an / 11 numéros 44,00 €*
Le logiciel Davideo 39,90 €**
Total ~~83,90 €~~***
Pour vous seulement 41,00 €
Je joins dès à présent mon règlement :
☐ Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de VNU
☐ Par CB n°
Expire fin
Date et signature obligatoires.
C210A
J'indique ici mes coordonnées :
Nom
Prénom
Société
Fonction
Adresse ☐ Professionnelle ☐ Personnelle
Ville
Code Postal
Tél.
Portable :
E-Mail
Offre valable jusqu'au 31/01/2003 en France Métropolitaine uniquement.
Conformément à la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales, Il vous suffit de bien vouloir nous en informer.
* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux. OFFRE NON REMBOURSABLE.
** Délai de livraison de 5 à 6 semaines et dans la limite des stocks disponibles.
*** Vous pouvez acquérir chaque article séparément au prix indiqué ci-dessus.
Les TVA à 2,10% sur l'abonnement et à 19,6% sur le logiciel sont incluses dans le prix de l'abonnement.
vnu Publications france
Le Ventôse - 2-6, rue des Bourets - B.P. 145 - 92154 SURESNES CEDEX • S.A. au capital de 1 524 490 € - RCS Nanterre B 381 281 492

Smart Display L'écran intelligent

Sans l'ombre d'un fil, l'appareil peut remplacer l'écran principal du PC domestique.

Prévus pour le premier trimestre 2003, les "écrans intelligents" (également baptisés "écrans Mira") seront commercialisés par une dizaine de constructeurs, en version 10 et 15 pouces, ces derniers pouvant carrément remplacer l'écran principal du PC. Dotés de Windows CE, ces appareils prônés par Microsoft permettent de prendre le contrôle d'un PC domestique sous Windows XP, sans l'ombre d'un fil grâce à Wi-Fi (des modèles utilisant 802.11a devraient suivre). On saisit avec un stylet et à l'aide d'un clavier virtuel, mais certains constructeurs vont aussi proposer un vrai clavier ou une souris avec l'engin. Démunis de disques durs, les écrans intelligents sont extrêmement légers, voire trop pour certaines applications : la vidéo et les jeux 3D lui sont interdits (Direct3D et DirectDraw ne sont pas supportés). Autre souci, il est impossible d'utiliser deux écrans intelligents reliés au même PC simultanément, ni de travailler sur le PC quand l'écran en prend le contrôle. Enfin, il faut obligatoirement disposer de Windows XP Professionnel sur le PC pour utiliser l'écran (l'édition Familiale ne dispose pas des fonctions de "bureau à distance" d'XP Pro). Etonnant, quand on sait que ces écrans sont censés être des produits destinés au grand public.



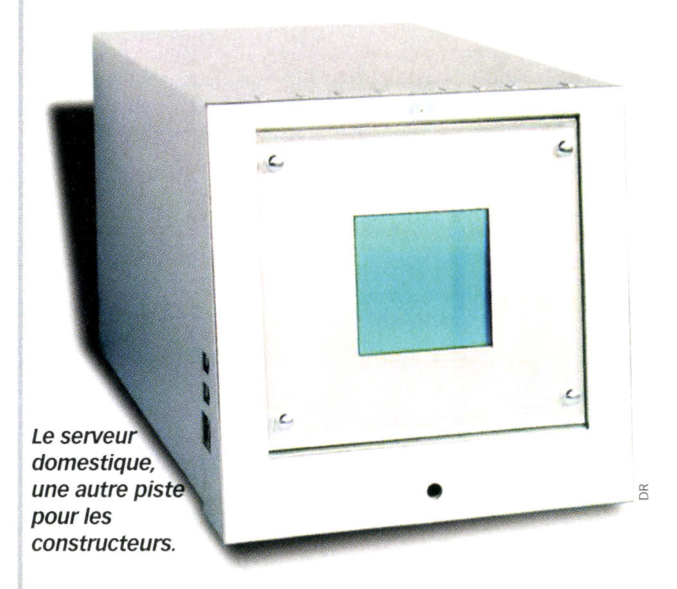
J. FEINE

Le ViewPad, premier prototype du fabricant d'écran Viewsonic.

Windows CE.net
800 à 1 000 €
(5250 à 6 560 F)
premier trimestre 2003
ViewSonic, Philips, Tatung.

Serveur Un réseau domestique et sans fil

Imaginez une "passerelle" pour diffuser musiques et vidéos dans toute la maison !



DR

Le serveur domestique, une autre piste pour les constructeurs.

Linux, Windows
XP NC, :
2003
Dell, Fujitsu, Gateway, Sony.

Au début du mois de septembre, le constructeur Intel a présenté le prototype d'une "passerelle de médias numériques". Il s'agit d'une petite boîte dotée d'un processeur Xscale et parée de deux antennes, qu'il faut relier à la fois à sa télévision et à sa chaîne hi-fi. Connectée sans fil à l'ordinateur familial, cet appareil sait diffuser des MP3 sur la chaîne stéréo, et des images fixes sur la télévision. Malheureusement, elle ne dispose d'aucun espace de stockage : elle se contente simplement d'aller chercher, comme l'écran intelligent Mira, les contenus sur le disque dur du PC. Intel n'est pas seul à s'être lancé sur le créneau des serveurs domestiques. De son côté, Motorola commercialise depuis quelque temps un serveur sans fil baptisé Simplefi, qui fonctionne comme celui d'Intel à deux détails près : d'une part, il ne supporte que le son, et d'autre part communique sans fil via une norme rivale de Wi-Fi : HomeRF. Au Japon, Fujitsu vient également de commercialiser un serveur familial, doté d'un disque dur (35 ou 70 Go) qui repose sur le Wi-Fi, et peut partager une connexion Internet en distribuant les différents contenus sur le PC domestique, un éventuel portable et une chaîne stéréo.

845 GIVE ME 533*

Bluetooth PC2PC
5.1 Channel Audio
IEEE 1394
ATA 133 RAID
Gb LAN
DDR 333
USB 2.0
D Bracket 2
Multi language BIOS

533 MHz

* Tapes m'en 5

photos et spécifications modifiables sans préavis

MSI

P4 Mainboard

site web MSI FRANCE
www.msi-computer.fr
info@msi-computer.fr

845GE MAX
Chipset intel™ 845GE Socket 478



845GE Max

- Chipset Intel® 845GE / DDR
- Supporte les processeurs Intel® Pentium® 4 (Socket 478)
- FSB: 533MHz
- Supporte 2 DDR333 SDRAM, jusqu'à 2GB
- Intel® Extreme Graphics intégré
- ICH4 Intel®, supporte 6 ports USB 2.0/1.1
- LAN Intel® Ethernet 10/100Mbps intégré (Optionnel)

845PE MAX2
Chipset intel™ 845PE Socket 478



845PE Max2

- Chipset Intel® 845PE / DDR
- Supporte les processeurs Intel® Pentium® 4
- FSB: 533MHz
- Supporte 3 DDR333 SDRAM, jusqu'à 2GB
- ICH4 Intel®, supporte 6 ports USB 2.0/1.1
- LAN Gigabit Ethernet 10/100/1000 intégré (Optionnel)
- H/W audio 5.1 C-Media et S/W audio DVD 5.1
- ATA133 IDE RAID 0 ou 1 (Optionnel)
- FireWire IEEE1394 (Optionnel)
- Module Bluetooth (Optionnel)

648 MAX
Chipset SIS™ 648 Socket 478



648 Max

- Chipset SiS® 648 / DDR
- Supporte les processeurs Intel® Pentium® 4
- FSB: 533 / 400MHz
- Supporte 3 DDR333-SDRAM, jusqu'à 3GB
- Supporte les cartes- graphiques AGP 8X
- Supporte 6 ports USB2.0 (480Mbps)
- LAN Gigabit Ethernet 10/100 ou 10/100/1000 intégré (Optionnel)
- Canaux audio 5.1 et S/W audio DVD MSI 5.1

Architecte Studio Pro

Entrez dans les moindres détails de votre projet !





Réf. 3695
79,95€**

*sources PC Data Inc et NPD Intelect

Ce puissant logiciel de design fait partie des best-sellers des produits d'architecture aux États-Unis. Sa version totalement adaptée en français vous permettra de visualiser votre projet comme aucun autre programme ne peut vous le proposer aujourd'hui. Son avantage d'utilisation réside dans le fait qu'il s'agit de 12 programmes en un, tous accessibles depuis une seule et même interface. Votre imagination va pouvoir se confronter à la réalité virtuelle pour vous permettre de perfectionner votre projet à vue d'œil. Murs, façades, toit, portes, fenêtres, textures de sols, jardin ; mais aussi plan électrique ou de chauffage, meubles et sanitaires... vous pourriez presque emménager. Rien de tel que de bien percevoir tous les détails d'une habitation avant d'y poser la première pierre. Attention, vous allez même y prendre plaisir !



UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

www.microapp.com

DIDIER GUEDJ

6 PC portatifs à moins de 1 600 €

Les nouveaux portables à petit prix en font des tonnes ! Cœur rapide, équipement généreux et complet. Notre laboratoire a eu bien du mal à les départager.

Il faut se rendre à l'évidence, le temps des ordinateurs portables pas chers et de piètre qualité est révolu ! Dorénavant, les machines portables à 1 400 ou 1 600 € TTC (de 9 000 à 10 500 F) sont non seulement puissantes, mais aussi bien équipées. Si vous en croisez qui n'embarquent pas un écran d'au minimum 14,1 pouces, 20 Go de disque dur, un lecteur de DVD ou, mieux, un combiné lecteur DVD/graveur de CD, passez votre chemin ! A ce prix-là, un tel équipement est aujourd'hui de rigueur. Il n'y a rien d'étonnant, donc, à ce que les portables aient aujourd'hui le vent en poupe auprès du grand public, qui boude, du même coup et de plus en plus, les PC de bureau.

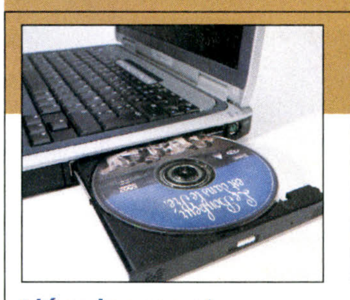
Voyons les performances, tout d'abord. Toutes ces machines sont animées par des processeurs Celeron ou Athlon XP tournant à des fréquences supérieures à 1 000 MHz, ce qui est plus que confortable pour surfer, gérer son courrier électronique ou regarder un DVD-vidéo. Tout aussi appréciable, on a droit à 256 Mo de mémoire vive (préférez les modèles embarquant de la mémoire DDR à ceux équipés de SDRam). La puissance est donc là, a priori, pour faire tourner n'importe quel logiciel.

Certaines limitations, toutefois, condamnent la plupart de ces portables à prix modéré à des utilisations bien spécifiques. Le Samsung, par exemple, n'est pas suffisamment performant en 3D pour vous permettre de jouer, mais son port Firewire le prédispose à l'acquisition et au montage vidéo. A l'inverse, le Toshiba, dénué de Firewire, est très puissant en 3D et fera un excellent compagnon de jeu. Sur d'autres modèles, il manque ici un graveur (Compaq), là un connecteur comme le port parallèle (Packard Bell), pourtant nécessaire pour relier une imprimante non USB. A chacun ses faiblesses, donc, ce qui fait qu'il est difficile pour nous de départager ces modèles ; ce sera à vous d'opter pour l'un ou l'autre en fonction de vos besoins et envies.

Grâce à la généralisation des batteries au lithium-ion, en tout cas, l'autonomie n'a rien de ridicule. Le Compaq frôle les 3 h 30 sans recharge, tout comme le Samsung, qui se paie en plus le luxe d'être léger. Bien sûr, dans cette gamme de prix, inutile d'espérer profiter des dernières technologies, comme une liaison sans fil Wi-Fi ou Bluetooth, un lecteur de cartes mémoire ou un mini-écran de contrôle LCD. Certains fabricants vont même jusqu'à se passer de port infrarouge. Cela dit, Toshiba a prévu un emplacement spécifique pour glisser une carte Wi-Fi optionnelle, et tous ces portables comportent des emplacements pour cartes PCMCIA, très pratiques pour faire face à de futures évolutions (carte USB 2, Firewire, réseau, etc.).

Stanislas Odinot

les bons critères de choix



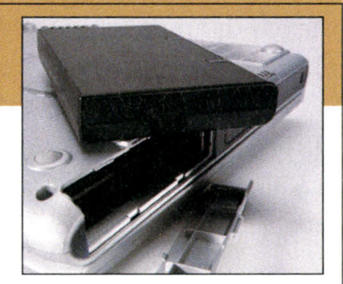
L'équipement

Ces portables ont un équipement de base assez homogène (mémoire, disque dur, écran). C'est sur les dosages différents en termes de fréquence, de performances 3D ou d'endurance des batteries que le choix se fera. Surveillez aussi la présence du graveur de CD.



L'ergonomie

Sortie VGA pour relier un écran, sortie S-Vidéo pour la TV, prise PS/2 pour brancher un vrai clavier, touches de réglages du volume ou de lancement rapide d'applications… ce sont ces petits "plus" qui vous feront réellement apprécier, à l'usage, votre nouvelle machine.



L'autonomie

Les portables à moins de 1 600 € n'intègrent pas de gros processeur et ne sont pas pourvus d'un écran très grand. Du coup, l'autonomie grimpe en flèche. Pour autant, tous ne se valent pas : plus d'une heure d'écart sépare le Compaq du Toshiba !

PHOTOS : JACQUES FEINE

Fujitsu-Siemens Amilo
Il frôle la perfection



AMD Athlon XP 1400+, 256 Mo de mémoire DDR-SDRam, disque dur 20 Go, vidéo ATI Radeon IGP 320 M (32 Mo partagés), écran 14,1" TFT, DVD 8X, CD 40X, CD-R 16X, modem, Ethernet, USB, Firewire. Poids : 3 kg. Autonomie : 3 h. Livré avec Works Suite 2002, Photoshop Elements, Nero, WinDVD, Norman Virus Control.

L'Amilo est le portable le plus équilibré de ce comparatif. Ses performances sont très correctes, malgré son petit processeur à 1,2 GHz (Athlon XP 1400+). Il surpasse même les Celeron à 1,5 et 1,6 GHz. Même constat pour le disque dur et le graveur, qui se sont montrés plus véloces que la moyenne. Du côté de l'écran, rien à redire : la restitution des couleurs, l'angle de vision et le maintien en position sont impeccables. Le sans-faute n'est pas loin, d'autant que la connectique est à l'avenant : Firewire, USB, PS/2, S-vidéo, série, parallèle, rien ne manque, on est paré pour supporter toute les générations de périphériques. Une bonne affaire, donc, surtout si l'on tient compte du fait que cet Amilo A6614-09GD est silencieux, pas vraiment lourd, qu'il chauffe peu et qu'il est livré avec une généreuse offre logicielle. Les seuls reproches que l'on pourrait lui faire concernent les touches (celles de la surface tactile) un peu bruyantes, et l'absence de port infrarouge. *Env. 1 500 € TTC (10 000 F).*

★★★★★

POUR
Les performances, la finition, les prises, l'autonomie, l'offre logicielle.

CONTRE
L'absence d'infrarouge.



HP Pavilion Ze4111D
Design, robuste et lumineux



Intel Celeron 1,6 GHz, 256 Mo de mémoire DDR-SDRam, disque dur 20 Go, vidéo ATI Radeon IGP 340 M (32 Mo partagés), écran 14,1" TFT, DVD 8X, CD 24X, CD-R 8X, modem, Ethernet. Poids : 3,1 kg. Autonomie : 2 h 35 min. Livré avec Works Suite 2002, Word 2002 et Norton Antivirus.

D'après une étude d'HP, la présence de petites diodes lumineuses séduit toujours les consommateurs. Ce modèle risque de séduire énormément, il en comporte pas moins de onze ! Heureusement, ce n'est pas là son unique intérêt. Le Pavilion Ze4111D se distingue surtout par un boîtier robuste et design. L'ergonomie a été soignée, avec un grand nombre de touches de raccourcis, très pratiques pour lancer ses applications favorites comme pour régler le volume sonore sans passer par Windows. Pour les performances, HP a choisi un processeur à 1,6 GHz, qui viendra à bout de n'importe quelle application, sauf peut-être de certains jeux 3D. Le reste de l'équipement est à la hauteur de tous les autres portables de ce comparatif, même si la présence de prises USB 2 et Firewire auraient été bienvenues. Dommage aussi qu'à la lecture des CD, le lecteur tourne si vite qu'il fait trembler tout le portable. *Env. 1 400 € TTC (9 200 F).*



Toshiba Satellite S1410-104
La puissance à l'état brut

Etre le portable le plus cher de ce comparatif a ses avantages : cela lui permet d'embarquer le processeur le plus rapide dans cette gamme de prix, et la puce graphique la plus puissante. Du coup, aucun logiciel, pas même les derniers jeux 3D, ne résisteront à l'engin. Et tant qu'à faire, le disque dur est, lui aussi, le plus gros de tous, 30 Go, assez pour stocker un bon gros tas de DivX, MP3 et autres. Revers de la médaille, ce Toshiba paye cette puissance par la plus faible autonomie de notre comparatif : 2 h 17 sans fil à la patte. Le fabricant japonais a également dû faire des économies sur les prises : pas de Firewire ni de PS/2 (pour relier une souris ou un vrai clavier de PC). Pas non plus de dispositif de défilement vertical des fenêtres de Windows. Mais toujours le savoir-faire Toshiba : lecteurs de disquettes et de CD-Rom intégrés, affichage à l'écran (très beau) des réglages de la luminosité ou du volume, prises bien placées, clavier confortable… Une belle bête. *Env. 1 600 € TTC (10 500 F).*



★★★★

POUR
Les performances, l'écran, l'ergonomie, l'espace disque.

CONTRE
Il manque quelques connecteurs et un défilement vertical.

Intel Celeron 1,8 GHz, 256 Mo SDRam, disque dur 30 Go, vidéo nVidia GeForce 4 420 Go (16 Mo), écran 14,1" TFT, DVD 8X, CD 24X, CD-R 16X, modem, Ethernet, infrarouge. Poids : 3,2 kg. Autonomie : 2 h 17 min. Livré avec Works 6, Word 2002, WinDVD.



Compaq Presario 907EA
Il ne lui manque que le graveur

Une réussite, ce portable Compaq ! Dommage qu'il ne soit pas équipé d'un graveur de CD – c'est le seul de notre comparatif – car il a tout pour plaire : performances et autonomie excellentes, écran satisfaisant, boîtier séduisant et robuste et équipement presque complet. Sans oublier une ergonomie au top, avec des boutons de raccourcis bien placés et une surface tactile précise. Ses possibilités sont larges, puisqu'il intègre un modem, une carte réseau et une sortie S-Vidéo pour afficher un DivX ou un DVD sur son téléviseur. Même le son, habituellement négligé, bénéficie d'enceintes de qualité. Si le Presario n'obtient pas la note maximale, c'est d'abord parce qu'il ne dispose pas de prise Firewire (IEEE 1394), ce qui oblige à acheter une carte PCMCIA spéciale pour brancher un disque externe ou un caméscope DV ; ensuite parce que le dessous de l'appareil chauffe beaucoup. Encore un effort, et les petits Presario atteindront la perfection. *Env. 1 500 € TTC (10 000 F).*



★★★★

POUR
Les performances, l'autonomie, la robustesse du boîtier, l'ergonomie.

CONTRE
L'absence de prise Firewire et d'un 2e connecteur PCMCIA, l'échauffement excessif.



Athlon XP 1500+, 256 Mo de mémoire DDR-SDRam, disque dur 20 Go, vidéo ATI Mobility U1 (16 Mo partagés), écran 14,1" TFT, DVD 8X, CD 24X, modem, Ethernet, infrarouge. Poids : 3,4 kg. Autonomie : 3 h 29 min. Livré avec Works 6, Word 2002, WinDVD.

LA LENTEUR C'EST BIEN MAIS PAS SUR INTERNET



CHOISISSEZ L'ADSL TISCALI À PARTIR DE **15,95€/MOIS***



- MODEM ADSL **GRATUIT** (VALEUR 149,95€)
- FRAIS D'ACTIVATION **GRATUITS** (VALEUR 64€)
- 1 HEURE D'ASSISTANCE TÉLÉPHONIQUE **GRATUITE****

Vous pouvez télécharger et transmettre rapidement musiques, photos et vidéos. Surfez à grande vitesse 24h/24 avec votre ligne téléphonique disponible. Profitez pleinement du véritable Internet, rapide et illimité.

*15,95€/mois pendant 4 mois (puis 29,95€/mois). Offre soumise à conditions et avec engagement de 24 mois. Modem inclus dans l'abonnement.Le transfert de propriété se fait à l'issue de l'engagement de 24 mois. Offre limitée aux 20 000 premiers inscrits sous réserve de l'éligibilité de votre ligne. **L'heure d'assistance téléphonique est à utiliser dans les 3 mois qui suivent le premier appel.



Abonnez-vous : **0 825 95 95 95**
(0,15€ ttc/mn en France Métroplitaine)
www.tiscali.fr
ou dans les magasins spécialisés, Darty, Hypermédia...

RCB • offshore • rouge RCS Paris B 419 009 170



Samsung V20 cXTC
Tout pour les loisirs numériques

Montage vidéo, retouche d'image, bureautique et lecture de DVD, voilà tous les domaines dans lesquels se complaira le V20 cXTC. Pourquoi la vidéo ? Parce qu'il est l'un des seuls modèles pourvus d'un connecteur Firewire (IEEE 1394), pour brancher un caméscope numérique DV. Et c'est aussi le seul capable de diffuser le son des DVD en numérique sur un ampli de home cinéma, grâce à son connecteur S/PDIF. Comme il dispose aussi d'une prise S-vidéo pour la restitution des films sur la télé, il remplacera allégrement un lecteur de DVD de salon. Quant à l'écran, il est de très bonne qualité et bien protégé. Et la puissance ? Bien que le V20 soit l'un des mieux dotés en processeur, c'est aussi le moins performant de tous. Un jugement à tempérer, puisqu'il s'en sort quand même avec toutes les applications. Et lorsqu'on sait qu'il est le seul à proposer une prise USB 2, et l'un des plus autonomes, on lui passe son manque de punch. *Env. 1 550 € TTC (10 170 F).*



POUR

Le prix, la connectique, l'autonomie, l'écran, le poids, le faible niveau sonore.

CONTRE

Les performances, le plastique un peu "cheap".

Intel Celeron 1,7 GHz, 256 Mo de mémoire SDRam, disque dur 20 Go, vidéo Intel 845GL (8 à 64 Mo partagés), écran 14,1" TFT, DVD 8X, CD 24X, CD-R 16X, modem, Ethernet. Poids : 2,8 kg. Autonomie : 3 h 25 min. Livré avec PowerDVD 4, Nero, MGI VideoWave 4.



Packard Bell iGo 4451
C'est l'USB ou rien !

L'iGo est le seul portable du comparatif dénué de port parallèle, PS/2, série ou Firewire ! Par contre, on dispose de quatre ports USB de première génération. Du coup, assurez-vous que vos périphériques ont une prise USB, sans quoi vous devrez acheter des cartes d'extension dédiées. Le concept est pour le moins avant-gardiste, comme tout le portable, d'ailleurs. Son design est particulièrement soigné : boutons translucides, dispositif de pointage épaulé par une seconde surface tactile réservée au défilement vertical des fenêtres, écran superbe. Côté performances, l'iGo ne fait pas d'étincelles, mais rien de catastrophique. Des incohérences ont toutefois été relevées : ainsi, pourquoi ne pas livrer de touches de raccourcis pour les applications courantes ? Avis un peu mitigé, donc, mais si l'on tient compte de l'offre logicielle très riche et du prix, il y a des raisons d'hésiter... *Env. 1 400 € TTC (9 200 F).*



POUR

L'esthétique, l'écran, l'offre logicielle, le prix.

CONTRE

L'absence de connecteur PS2 ou parallèle, de touches de raccourcis.



Intel Celeron 1,5 GHz, 256 Mo de mémoire DDR-SDRam, disque dur 20 Go, vidéo SiS 750 (32 Mo partagés), écran 14,1" TFT, DVD 8X, CD 24X, CD-R 16X, modem, Ethernet. Poids : 3 kg. Autonomie : 2 h 35 min. Livré avec Word 2002, Money 2002, Zoo Tycoon, Norton Antivirus 2002 et PowerDVD 4.

des montages vidéos, vous permet de faire graveur DVD Philips, de graver des copies, de jouer avec l'ordre. Le

Dans un sens comme dans l'autre, le graveur DVD Philips DVDRW228K vous garantit un contrôle total sur vos créations vidéos. Quelle qu'en soit la source (TV, camescope, VHS, DVD ou internet), vous pouvez faire des montages vidéos selon vos envies et graver autant de copies que vous le désirez.

Le PC n'est plus l'essentiel, ce sont les périphériques qui font la différence.

www.philips.com/pcstuff





MARQUE	COMPAQ	élu svm FUJITSU SIEMENS	HP	PACKARD BELL	élu svm SAMSUNG	élu svm TOSHIBA
Modèle	Presario 907EA	Amilo A 6614-09GD	Pavilion Ze4111D	iGo 4451	V20 cXTC	Satellite S1410-104
Processeur	Athlon XP 1500+	Athlon XP 1400+	Celeron 1,6 GHz	Celeron 1,5 GHz	Celeron 1,7 GHz	Celeron 1,8 GHz
Jeu de composants	Ali	Ali	Ali	SiS 650	Intel 845GL	Intel 845MP
Mémoire installée	256 Mo DDR	256 Mo DDR	256 Mo DDR	256 Mo DDR	256 Mo SDRam	256 Mo SDRam
Disque dur	Hitachi 20 Go	IBM 20 Go	IBM 20 Go	Fujitsu 20 Go	IBM 20 Go	Toshiba 30 Go
Circuit graphique	ATI Mobility U1	ATI Radeon IGP 320 M	ATI Radeon IGP 340 M	SiS 750	Intel 845GL	nVidia GeForce 4 420 Go
Mémoire vidéo	16 Mo partagés	32 Mo partagés	32 Mo partagés	32 Mo partagés	8 à 64 Mo partagés	16 Mo DDR
Ecran (définition)	14,1" (1 024 x 768)	14,1" (1 024 x 768)	14,1" (1 024 x 768)	14,1" (1 024 x 768)	14,1" (1 024 x 768)	14,1" (1 024 x 768)
CD/DVD/CD-R	24X/8X/Non	Combo 40X/8X/16X	Combo 24X/8X/8X	Combo 24X/8X/16X	Combo 24X/8X/16X	Combo 24X/8X/16X
PCMCIA	1 type II	2 type II ou 1 type III	2 type II ou 1 type III	1 type II	1 type II	2 type II ou 1 type III
Prises Parallèle/Série/PS2	1/Non/1	1/1/1	1/1/1	Non/Non/Non	1/1/1	1/Non/Non
Prises USB/ Firewire/Sortie TV	2/Non/Oui	3/1/Oui	2/Non/Oui	4/Non/Oui	2/1/Oui	3/Non/Oui
Modem/Réseau/ Infrarouge	Oui/Oui/Oui	Oui/Oui/Non	Oui/Oui/Non	Oui/Oui/Non	Oui/Oui/Non	Oui/Oui/Oui
Autres prises	-	-	-	-	S/PDIF	-
Poids	3,4 kg	3 kg	3,1 kg	3 kg	2,8 kg	3,2 kg
Type de batterie	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion
Logiciels	Works 6, Word 2002, WinDVD	Work Suite 2002, Photoshop Elements, Nero, WinDVD, Norman Virus Control	Work Suite 2002, Word 2002, Norton Antivirus	Word 2002, Money 2002, Zoo Tycoon, Norton Antivirus 2002, PowerDVD 4	Norton Antivirus, PowerDVD, Nero, MGI Video Wave 4	Works 6, Word 2002, WinDVD
RESULTATS DES TESTS						
Autonomie (Battery Mark)	3 h 29 min	3 h	2 h 35 min	2 h 35 min	3 h 25	2 h 17 min
Winstone						
Business	18,2	17,5	14,3	14,1	13,5	18,6
Content Creation	23,5	19,9	18,2	17,2	17,5	24,3
3DMark 2001 SE	1 661	1 675	1 656	1 184	734	4 201
Pour	Les performances, l'autonomie, la robustesse du boîtier, l'ergonomie	L'écran, la finition, le nombre de connecteurs, le faible échauffement, l'autonomie, les performances	Le look travaillé, l'ergonomie, l'écran, le faible échauffement, le prix	Le look, la connectique moderne, l'écran, l'offre logicielle, le prix	L'équipement complet (USB 2 et Firewire), l'écran, l'autonomie, le poids	Les performances, l'écran, l'ergonomie, le disque dur de 30 Go
Contre	L'échauffement, l'absence de graveur et de Firewire, un seul PCMCIA	Les boutons de la surface tactile un peu bruyants	Les vibrations provoquées par le lecteur de CD/DVD	L'absence de Firewire, série ou parallèle, de touches de raccourcis	Les performances faibles, le boîtier peu robuste	L'échauffement latéral, l'absence de dispositif de défilement vertical
Note générale	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Prix moyen TTC	1 500 € / 10 000 F	1 500 € / 10 000 F	1 400 € / 9 200 F	1 400 € / 9 200 F	1 550 € / 10 170 F	1 600 € / 10 500 F

Le Pentium 4 avale les 3 GHz

3,06 GHz, un record ! Mais surtout un mode multitâche survitaminé pour les nouveaux Pentium 4 ! A l'avenir, tous embarqueront la technologie spéciale qui booste les calculs en parallèle. Notre Labo a testé en avant-première cette superpuce, qui sort en novembre.

Il y aura un avant et un après 3 GHz. Car le Pentium 4 lancé pour la fin d'année ne se contente pas d'afficher une fréquence record de 3,06 GHz, soit 200 MHz de mieux que son aîné à 2,8 GHz. Ce sera aussi le premier Pentium 4 à profiter d'une technologie qu'Intel réservait jusque-là aux serveurs, l'*hyper-threading* : un procédé qui fait croire au système d'exploitation que deux processeurs sont présents dans la machine.

Pour comprendre le principe, il faut savoir que des systèmes d'exploitation multitâches comme Windows XP ou Linux ne sont pas seulement conçus pour accélérer l'exécution simultanée de plusieurs logiciels. Un programmeur peut aussi choisir de découper son logiciel en plusieurs salves de calculs indépendants, des *"threads"*, qui peuvent eux aussi s'exécuter en parallèle. Dès lors, si le système d'exploitation détecte la présence de plusieurs processeurs, il répartira intelligemment ces *threads*. Bon nombre de logiciels professionnels respectent déjà ce principe. C'est grâce au *multi-thread*, par exemple, que le gestionnaire de base de données de Google parvient à répondre à plusieurs centaines d'internautes simultanément ; dans le cas contraire, il lui faudrait attendre qu'une requête se termine avant de pouvoir lancer la suivante. Si les logiciels utilisant des *threads* sont peu connus du grand public, vous en utilisez

Des résultats prometteurs, mais...

Nous avons mesuré les performances brutes d'un Pentium 4 à 3,06 GHz. Les 200 MHz qui le séparent du modèle 2,8 GHz permettront, logiquement, d'obtenir un gain de 10 % en moyenne. Mais, lorsqu'on active les fonctions d'*hyper-threading* du modèle à 3,06 GHz, les résultats sont assez décevants. Bien que l'on constate une progression notable de la puissance de calcul brute (Sandra), nos tests de bureautique n'ont pas mis en valeur de gain sensible. Plus gênant, les résultats sont même légèrement inférieurs avec des logiciels multimédias couramment utilisés, comme Photoshop 6 et Premiere 6. Seuls les logiciels de 3D professionnels, tels que Lightwave 6.5, tirent un profit significatif de l'*hyper-threading* (le calcul de notre scène prend 147 secondes, contre 180 secondes quand la fonction est désactivée). Clairement, tant que les logiciels ne seront pas optimisés, l'*hyper-threading* ne tiendra pas ses promesses. La balle est désormais dans le camp des éditeurs de logiciels.

Les procédures de tests *	Pentium 4 à 2,8 GHz	Pentium 4 à 3,06 GHz sans hyper-threading	Pentium 4 à 3,06 GHz avec hyper-threading
Sandra 2002 Entiers	5 517	5 982	7 155
Sandra 2002 Flottants	1 511	1 675	2 490
Business Winstone 2002	32,3	33,4	33,5
Content Creation Winstone 2002	43,5	44,9	42,5
Business Disk WinMark 99	5 230	6 270	6 820
High-End Disk WinMark 99	20 000	21 500	18 400
Business Graphic WinMark 99	565	589	592
High-End Graphic Win Mark 99	1 300	1 370	1 380
LightWave 6.5 avec 1 thread	192 s	177 s	177 s
LightWave 6.5 avec 2 threads	197 s	180 s	147 s
3DMark 2001 SE	14 503	14 886	14 873

* *Voir aussi la méthodologie des tests du Labo p. 166*

en fait sans le savoir ! Ainsi, lorsque Word continue de répondre à vos clics alors qu'en tâche de fond il calcule la mise en pages d'un volumineux document que vous lui avez demandé d'imprimer, deux *threads* se déroulent en parallèle...

C'est là qu'intervient l'*hyper-threading* d'Intel. Sachant que, pour réaliser un *thread*, nos logiciels n'exploitent en moyenne que 35 % des ressources du processeur, Intel a dupliqué certaines parties du cœur de son Pentium 4 afin de réaliser deux jeux de calculs parallèles, donc deux *threads*. Du coup, le système d'exploitation voit deux processeurs là où il n'y en a physiquement qu'un seul, et cherche à optimiser la répartition des calculs. Dans des conditions idéales, Intel estime le gain de performances à 30 % sur un serveur, et jusqu'à 25 % sur un PC. Seul hic, ces conditions idéales sont pour l'instant loin d'être toutes réunies. Voyons celles qui le sont déjà. Couplée au Pentium 4 dernier cri, il faut une carte mère récente dotée d'un chipset compatible *hyper-threading* (composants 850E, 845G, 845GE, 845GV, 845E ou 845PE), et un Bios éventuellement remis au goût du jour par Internet. Pour le système d'exploitation, les éditions Familiale et Professionnelle de Windows XP détectent l'*hyper-threading*, ainsi que plusieurs distributions de Linux (noyau 2.4.18 au minimum).

Avec tous les autres systèmes, dont les anciens Windows, Intel conseille carrément de ▶

PHOTOS : JACQUES FEINE



Pour booster les calculs et les traitements multimédias, la nouvelle génération de Pentium 4 adopte une technologie tout droit venue du monde des serveurs : l'hyper-threading. Sans prendre d'embonpoint, la puce embarque maintenant deux unités de calcul travaillant en parallèle. Mais le PC, lui, ne va pas deux fois plus vite !

SITÔT LANCÉ, SITÔT ADOPTÉ !

Humaneo MSNet Elite : un équipement royal



PC avec Pentium 4 à 3,06 GHz, 1 024 Mo de RDRam PC1066, ATI Radeon 9700 à 128 Mo, disque dur IBM 120 Go, DVD 16X, graveur DVD-RW 4/2X, CD-R 16X, CD-RW 8X, CD 32X, circuit son intégré, modem ADSL, enceintes 5.1. Livré avec Windows XP Edition familiale et Works 6.0, antivirus Trend PC Cilin complet.

Quand Humaneo vous construit un PC, c'est à vos mesures... ou à votre démesure ! Nous avons pu, le temps d'un test, rêver devant l'un des écrans proposés en option par l'assembleur partenaire de Carrefour (dans les magasins de l'enseigne, des bornes interactives vous permettent de choisir chaque composant de votre PC). Afficher Windows sur un écran plasma de 50 pouces, ça vous dirait ? On en oublierait presque le PC lui-même, qui réunit les meilleurs composants du moment. Ici, un Pentium 4 à 3,06 GHz et 1 Go de mémoire RDRam prennent place sur une carte mère de haut de gamme signée Asus. Le reste de l'équipement du MS-Net Elite est calibré en conséquence : aux 120 Go du disque dur s'ajoutent le dernier graveur de DVD de Pioneer et un lecteur de DVD-Rom. Grand luxe, aussi, du côté des communications, avec un modem ADSL au format PCI, qui fait également office de contrôleur réseau 10/100 Mbits. Nous regrettons en revanche l'absence de prise Firewire et d'une carte son digne de ce nom ; le kit 5.1 fourni méritait mieux. ***P.B.***

Env. 3 480 € TTC (22 800 F) hors écran, env. 16 000 € (105 000 F) avec écran plasma Nec 50 pouces.



POUR
Les composants, les très larges possibilités de personnalisation.

CONTRE
L'absence de prises Firewire, le boîtier peu ergonomique.

désactiver l'*hyper-threading* via le Bios du PC. Rien d'étonnant à cela : nos tests démontrent que, sans des logiciels appropriés, cette fonction a tendance à ralentir très légèrement les traitements *(voir encadré page p. 112)*. Les résultats sont, pour tout dire, décevants. Même en lançant parallèlement plusieurs logiciels de bureautique récents et a priori "multi-threadés", nous ne sommes pas parvenus à mesurer des gains de performances comparables à ceux promis par Intel. Une chose est sûre, nos tests de bureautique, notamment ceux réalisés avec Office XP, ne permettent pas de mettre en valeur le bénéfice de l'*hyper-threading*.

Pari sur l'avenir

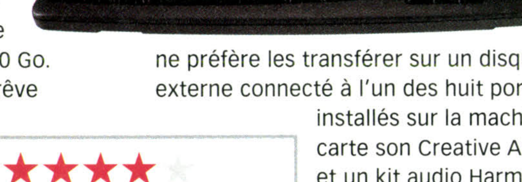
Alors, intox ? Accordons-nous un peu de temps pour trancher. Tant que les logiciels ne seront pas optimisés en conséquence, le fait est que cette fonction ne sera pas d'une grande utilité sur un PC domestique. Mais, en soi, l'apparition de l'*hyper-threading* dans les Pentium 4 est une bonne chose. Elle devrait pousser les éditeurs à concevoir différemment leurs programmes, avec en tête un plus grand souci d'optimisation. Plusieurs types de logiciels grand public, dont les logiciels multimédias de compression audio et vidéo ou encore les antivirus, profiteraient assurément d'un fonctionnement à base de multiples *threads*. L'objectif d'Intel n'est donc pas si farfelu.

Et puis, avec ou sans l'*hyper-threading*, ce Pentium 4 bat tous les records. Il affiche un gain de performances d'environ 10 % par rapport au modèle à 2,8 GHz – même le futur Athlon XP 2800+ d'AMD ne devrait pas l'inquiéter. Le Pentium 4 à 3,06 GHz apparaîtra à la mi-novembre en France, pour l'essentiel niché dans des bêtes de course à plus de 2 000 € (13 000 F).

P. Bertholet et P. Zémour

Dell Dimension 8250 : puissance bien comprise

PC avec Pentium 4 à 3,06 GHz, 512 Mo de RD-Ram PC1066, ATI Radeon 9700 Pro à 128 Mo, disque dur Western Digital 120 Go, CD 48X, graveur DVD+RW 2.4X, CD-R 12X, CD-RW 10X, écran LCD de 15 pouces, carte son, modem et réseau, enceintes 2.1. Livré avec Windows XP Edition Familiale et Works 7.



Au travail, les programmeurs de logiciels ! Si la puce la plus récente d'Intel ne peut encore donner toute sa mesure, ce ne sera vraiment pas ici la faute des composants retenus par Dell, les plus performants du moment. C'est le cas du jeu de composants 850E du fondeur, seul à même d'exploiter pleinement les 512 Mo de mémoire RDRam PC 1066 ; c'est également le cas du très véloce disque dur de 120 Go. Une vraie station de travail... et un rêve pour les joueurs, avec une Radeon 9700 et 128 Mo dédiés à l'affichage. Finalement, c'est presque trop pour les 15 petits pouces de l'écran LCD livré ! Aucune limite n'est à craindre, en revanche, côté vidéo : les séquences acquises par le biais de la prise Firewire peuvent être sauvegardées très facilement grâce au graveur de DVD, à moins qu'on ne préfère les transférer sur un disque dur externe connecté à l'un des huit ports USB 2 installés sur la machine. Une carte son Creative Audigy et un kit audio Harman Kardon se chargent sans faiblir de l'animation sonore. C'est, au final, un sans-faute sur le plan technique, et l'offre logicielle ne ternit en rien le tableau, puisqu'elle est composée de Windows XP et de Works 7. **P.B.**

Env. 2 750 € TTC (18 040 F).

★★★★☆

POUR
Le cœur surpuissant de la machine, l'équipement complet.

CONTRE
L'écran 15 pouces qui ne permet pas d'exploiter à plein les capacités du circuit vidéo.

Nec Powermate i-Select XL53 : la mémoire en plus

PC avec Pentium 4 à 3,06 GHz, 1 024 Mo de DDR-SDRam PC333, ATI Radeon 9700 Pro à 128 Mo, disque dur Western Digital 120 Go, graveur DVD-RW 4/2X, CD-R 16X, CD-RW 8X, CD 32X, écran LCD de 17 pouces, carte son, modem et réseau, enceintes 2.1. Livré avec Windows XP Edition familiale, Star Office 5.2, PowerDVD et Norton Antivirus.



De la mémoire et des muscles : le dernier Powermate est un athlète très complet, dont l'équipement de base porte l'estampille d'Intel. Outre sa dernière puce à 3,06 GHz et sa technologie hyper-threading, le fondeur signe aussi la carte mère et son jeu de composants 845G. Rien moins qu'1 Go de mémoire DDR PC 333 équipent la machine, pour des performances multimédias à peine inférieures à celles du Dell présenté ci-dessus, doté de son côté de mémoire RDRam haut de gamme. L'environnement périphérique n'est pas en reste, avec un disque dur de 120 Go et un excellent graveur de DVD-RW, le DVR-105 de Pioneer. Rien à redire non plus du côté de la sonorisation, confiée a une Sound-Blaster Live et à un kit 2.1 signé Labtec. Il faut juste regretter l'évolutivité limitée de la configuration en raison du petit format de la carte mère. Heureusement, ce défaut est vite oublié devant les excellentes prestations de l'affichage, géré par une Radeon 9700 et un écran plat de 17 pouces. **P.B.**

Env. 3 110 € TTC (20 400 F).



POUR
La capacité mémoire, les performances du processeur, l'architecture très stable, l'écran.

CONTRE
La faible évolutivité de la machine, le prix élevé.

Sans fil et sans temps mort

Souris Logitech MX700

Env. 90 € TTC / 600 F

Enfin une souris à la fois sans fil, rechargeable et, surtout, réactive ! Jusqu'ici, les utilisateurs ressentaient un décalage entre le mouvement de la souris sur le bureau et le déplacement du curseur à l'écran. Dorénavant, même les joueurs les plus exigeants tireront plus vite que leur ombre avec leur souris sans fil. Loin de se satisfaire de cette prouesse, Logitech s'est aussi penché sur l'ergonomie de son produit. Le résultat est là : cinq boutons – hors la molette et les boutons de droite et de gauche – ajoutent plusieurs fonctions comme "page suivante", "page précédente", défilement d'une demi-page vers le haut et vers le bas. La dernière touche ouvre un menu permettant de basculer très rapidement d'une application à une autre, une option vraiment pratique. Tout comme le socle, qui non seulement reçoit les ondes radio, mais surtout, recharge les batteries de la souris : après environ trois heures, celle-ci repart pour plus de dix jours ! Finition impeccable, installation facile, suite logicielle complète… on ne peut que regretter, une fois encore, que les gauchers aient été oubliés. ***Stanislas Odinot***

Souris sans fil (pour droitier) rechargeable, équipée de 7 boutons et 1 molette, d'1 capteur optique et de 2 batteries NiMH au format AA. Livrée avec socle de recharge sur USB, bloc d'alimentation et les logiciels MouseWare 9.7, Logitech Resource Center et MusicMatch 7.1.



POUR
La réactivité, les boutons de raccourcis très pratiques, le socle de recharge, les logiciels simples, complets et soignés.

CONTRE
L'absence d'une version pour gauchers, le poids.

Vite et bien, même les diapos

Scanner Trust 240TH Direct Webscan Gold

Env. 130 € TTC / 860 F



PHOTOS JACQUES FEINE

Scanner USB doc. A4/diapositives. Capteur CCD 1 200 x 2 400 dpi (48 bits en coul., 16 bits en N&B). Livré avec câble USB, bloc d'alimentation, cadre à diapos et négatifs, Ulead PhotoExpress 4.0 et FineReader OCR.

Pas si mal, le dernier scanner de Trust, avec son design soigné, ses cinq boutons de raccourcis en face avant, sa finesse et son faible poids. Son installation est aisée, quel que soit le Windows employé, et les logiciels livrés sont simples et efficaces. Capable de numériser les pages A4 comme les diapositives, le 240 TH s'est montré particulièrement rapide à scanner en couleurs. Seul souci, les aplats sont ternes avec les réglages d'usine, il faudra donc les modifier. Ceux en dégradés de gris sont plaisants, mais une page A4 nécessite un peu plus de deux minutes rythmées par des petits claquements agaçants, quoique supportables. Alors pourquoi se priver d'un scanner offrant autant de fonctions pour un prix qui reste raisonnable ? ***S.O.***

★★★★

POUR
L'ergonomie, la qualité des aplats, la vitesse de numérisation en couleurs.

CONTRE
Le cliquetis émis par l'appareil, la nécessité de modifier les réglages d'usine.

300 DivX ne lui font pas peur !

Disque dur Western Digital Caviar Spécial Edition

Env. 620 € TTC / 4 100 F



Disque dur interne 3,5", 200 Go, interface ATA 100, 7 200 trs/min, mémoire tampon de 8 Mo. Livré avec carte contrôleur PCI Promise, nappe, visserie, pilotes et documentation.

Si la course aux mégahertz fait rage, celle des mégaoctets aussi : 200 Go, c'est le record de capacité atteint par le nouveau disque dur de Western Digital, l'un des pionniers en la matière, soit l'équivalent de 300 DivX ! Impressionnant, mais le disque, limité à l'ATA 100 donc à 137 Go, ne fonctionne pleinement (à 200 Go) qu'avec une carte PCI supplémentaire, fort heureusement livrée. Une fois celle-ci installée sur la carte mère du PC, le disque a pu s'exprimer : 22,7 Mo/s (de moyenne) en lecture et 14,1 Mo/s en écriture. Très apprécié aussi durant les tests, le niveau sonore, particulièrement faible. D'un autre côté, ce Caviar chauffe beaucoup, et avec une telle capacité, on ne peut s'empêcher de frémir à l'idée d'une panne éventuelle. ***S.O.***

★★★★

POUR
L'impressionnante capacité, le faible niveau sonore, les performances en lecture/écriture.

CONTRE
Le disque dur chauffe beaucoup.

La 3D n'est pas son truc

Ordinateur portable Asus L3000D

Env. 1 840 € TTC / 12 000 F

Ordinateur portable. Athlon XP 1900+ Mobile, 256 Mo de DDR-SDRam, disque dur 40 Go, écran TFT 15,1", lecteur combo CD-R/RW 24/10/24X et DVD 8X, carte Ethernet 10/100, 2 ports USB 2, 2 ports Firewire. Autonomie : 2 h 25 min. Poids : 3,2 kg.

Le L3000D est le modèle idéal pour tous ceux qui veulent travailler efficacement sur un portable. Pour commencer, il est performant ; rien de surprenant, il est équipé d'un Athlon à 1,6 GHz et de 256 Mo de mémoire ! Du coup, qu'on le sollicite pour des usages bureautiques, pour surfer sur le Web ou pour regarder des vidéos, il relèvera le défi. Et si votre passion est plutôt le montage vidéo, qu'à cela ne tienne, l'ordinateur est équipé de deux ports Firewire, de deux USB 2, d'un disque dur de 40 Go, d'un lecteur de DVD et d'un graveur de CD : de quoi s'initier dans les meilleures conditions à cette activité. C'est d'autant plus agréable que le grand écran est de très bonne facture. Tout aurait été parfait, si la carte graphique était à la hauteur ; or la SiS, implantée, non contente de dévorer 32 Mo sur les 256 Mo du portable, délivre de bien piètres performances en 3D. Vous pouvez donc oublier les tout derniers jeux. Deux autres déceptions vous attendent : l'alimentation chauffe beaucoup et l'offre logicielle se résume à … Windows XP. Pas de quoi frimer.
Mais pour une configuration de cet acabit, à un prix abordable, il fallait bien s'attendre à quelques économies de-ci de-là. *S.O.*



POUR
Les performances en bureautique, l'équipement, l'écran, le prix.

CONTRE
La piètre puce graphique, l'offre logicielle inexistante, le bloc d'alimentation qui chauffe.

Nomade et tout terrain

Souris Microsoft Notebook Optical Mouse

Env. 35 € TTC / 240 F

Souris optique USB à 2 boutons et 1 molette. L x H x P : 85 x 53 x 31 mm. Câble de 65 cm. Poids : 45 g. Livrée avec notice. Compatible Windows 98, Me, 2000, XP et Mac OS 10.1

PHOTOS JACQUES FEINE

Logitech, avec sa MouseMan Traveler, était le pionnier de la souris optique miniaturisée pour PC portable. C'est donc sans surprise que Microsoft présente la sienne quelques mois plus tard. La Notebook Optical Mouse ne pèse que 45 grammes et ses dimensions sont exactement celles d'un paquet de cigarettes, sauf en épaisseur (5 mm de plus). L'installation ne pose pas le moindre problème, hormis l'obligation de dégainer le CD système sous Windows 98, tandis que sous XP, on n'a besoin de rien. Aucun tapis n'est nécessaire : la souris s'est accommodée de toutes les surfaces que nous lui avons soumises. Compagne idéale de l'utilisateur de portable, elle a cependant un défaut de taille : le câble USB est si court, qu'on ne peut l'utiliser avec un PC de bureau. *S.O.*



POUR
La taille, le poids, l'efficacité sur des surfaces de couleurs variées.

CONTRE
L'absence de rallonge USB.

La TV prend ses aises sur le PC

Carte TV Hercules Smart TV

Env. 75 € TTC / 500 F



Carte PCI avec tuner Philips, puce BT878A, compatible télétexte, Time Shifting (enregistrement différé), acquisition audio et vidéo via les connecteurs jack, RCA ou S-Vidéo. Livrée avec pilotes, notice et logiciels (PowerVCR et Black Gold Teletext Pro).

Facile, avec cette carte, de regarder ou d'enregistrer la TV sur son PC ! En effet, l'installation est simplissime sous Windows XP et 98. La mise en place logicielle est du même tonneau : PowerVCR renifle les ondes en quelques instants et assigne un numéro à chaque chaîne hertzienne. Le tuner est d'une extrême puissance et d'une grande sensibilité, ce qui lui permet de capter dans les pires conditions. Plus fort, encore, la Smart TV est capable d'enregistrer une émission directement dans un fichier Mpeg-1, 2, et même VCD, SVCD ou DV. Les fichiers sont standard, dénués de protection (à l'inverse de Matrox), et il suffit d'utiliser un logiciel compatible (PowerDVD, par exemple) pour visionner son enregistrement ! Dommage que le son soit monocanal et qu'il n'y ait pas de télécommande : deux manquements comblés par le futur tuner Hercules, nommé SmartTV Stéreo, qui, évidemment, sera un peu plus cher (120 € / 790 F). *S.O.*



POUR
L'ergonomie logicielle et matérielle, la qualité des images, l'enregistrement Mpeg-1 et 2.

CONTRE
Le son, uniquement monocanal, l'absence de télécommande.

AGP 1, 2, 4... 8X, bravo !

Carte graphique Asus V9180 Env. 180 € TTC / 1 200 F

Carte graph. AGP 8X avec nVidia GeForce 4 MX 440, 64 Mo DDR-SDRam, 2 prises DVI, 1 prise 9 broches + adaptateur (2 S-Vidéo in/out, 2 RCA vidéo in/out). Livrée avec 2 adapt. DVI-VGA, pilotes, PowerDVD, MediaShow, Video Security.

Cette réédition de la puce GeForce 4 MX 440 accepte dorénavant l'AGP 4 et 8X, et c'est l'une des premières à le faire. A priori, sur une carte mère compatible AGP 8X, le gain de performance est réel : 12 à 28 % de mieux par rapport à une MX 440 d'ancienne génération, et ce dans presque toutes les définitions d'écran, de 640 x 480 pixels à 1 280 x 1 024. Mais tout compte fait, l'AGP 8X n'y est pour rien ! En effet, la puce 3D a entre-temps gagné 5 MHz et la mémoire presque 100 MHz. Du coup, les rafales de données de l'AGP 8X ne seront perceptibles que dans de hautes définitions (1 600 x 1 200, par exemple). Comme la V9180 est aussi très stable, livrée avec quantité de jeux et pas trop chère, il serait dommage de s'en priver. ***S.O.***



POUR
L'excellent rapport performances/qualité/prix, l'offre logicielle complète, les nombreux connecteurs de sortie.

CONTRE
Rien à reprocher.

Docile et rapide

Appareil photo numérique Fujifilm Finepix S304 Env. 650 € TTC / 4 300 F

Appareil photo numérique 3,2 méga-pixels, écran LCD TFT de 3,8 cm, interface USB, 16 Mo au format xD Picture Card. Alimentation : 4 piles AA. Dimensions (L x H x P) : 10 x 7,7 x 7 cm. Livré avec un pare-soleil, un câble USB, une bandoulière, un cache objectif, une notice et un CD-Rom.

Le Finepix S304 est un 3,2 méga-pixels, mais c'est aussi, et surtout, le premier appareil photo numérique de la marque à embarquer le tout nouveau format de mémoire appelé xD Picture Card. Son intérêt ? Sa taille, à peine celle d'un timbre-poste et des débits de données bien plus rapides que les formats concurrents. Une prouesse technologique qui ne l'empêche pas d'être simple à utiliser. Sans se casser la tête à lire la documentation, il est tout à fait possible de réaliser des clichés de bonne qualité et ce dans ne nombreuses conditions : jour, nuit, en plein soleil, en rapproché comme de loin (zoom optique 6x), rien ne l'arrête. Le résultat est, en général, probant, sauf en mouvement : le capteur n'est pas suffisamment véloce, et les images sont parfois floues. De plus, pour un appareil de ce prix, deux autres détails nous ont un peu déçus. En premier lieu, le viseur optique qui n'en est pas un : il est en fait numérique et de piètre qualité. Et puis, il est dommage que le constructeur n'ait pas prévu de sortie TV. Mais pour tous ceux qui restent intéressés par le Finepix S304, sachez qu'il a été repéré sur les sites Internet d'achat à 100 euros de moins que dans les magasins. ***S.O.***



POUR
La simplicité d'utilisation, le zoom optique 6x, les clichés corrects.

CONTRE
Le capteur, lent sur les cibles en mouvement, le viseur numérique, l'absence de sortie TV.

PHOTOS JACQUES FEINE

Plus lentement, plus longtemps

Graveur Plextor PlexWriter 48/24/48U
Env. 305 € TTC / 2 000 F



Graveur de CD-R (48X) CD-RW (24X) et lecteur de CD (48X) externe USB 2.0, 4 Mo de mémoire cache. Protection BurnProof. Livré avec câble USB 2, 5 CD-R et 1 CD-RW vierges, manuel en français, Nero 5.5.9.8, bloc secteur. L x H x P : 17 x 25 x 6 cm. Poids 1,9 kg.

Rapides, les derniers graveurs, trop rapides, même, pour certains CD. D'après plusieurs constructeurs, une vitesse de rotation supérieure à 40X peut provoquer l'éclatement d'un CD abîmé ou de mauvaise qualité. Du coup, Plextor applique le principe de précaution pour ce modèle externe USB 2 au design très soigné et muni de sorties audio analogiques. Prévu pour lire et graver les CD en 48X et gérer les CD-RW en 24X, le PlexWriter est en fait bridé à 40X par défaut en lecture. La vitesse maximale peut toutefois être obtenue via l'utilitaire Plextools livré. Paradoxalement, la vitesse d'écriture ne souffre d'aucune limitation : l'appareil s'est même remarquablement tiré de nos tests imposés, expédiant une gravure de 650 Mo en 2 min 40 s sous Nero, et affichant des temps d'accès extrêmement bas. ***Patrick Bertholet***

★★★★☆

POUR
Les performances, les systèmes de protection des gravures, la finition métal.

CONTRE
La vitesse de lecture bridée par défaut, le prix élevé par rapport au modèle interne.

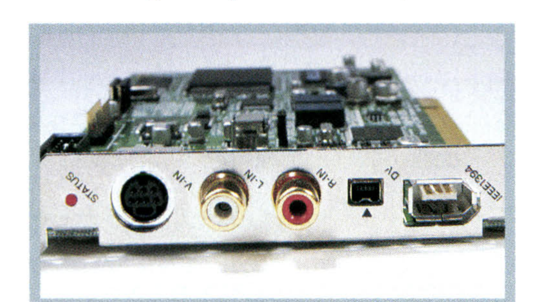
Analogique et numérique

Acquisition vidéo Canopus ADVC-1394

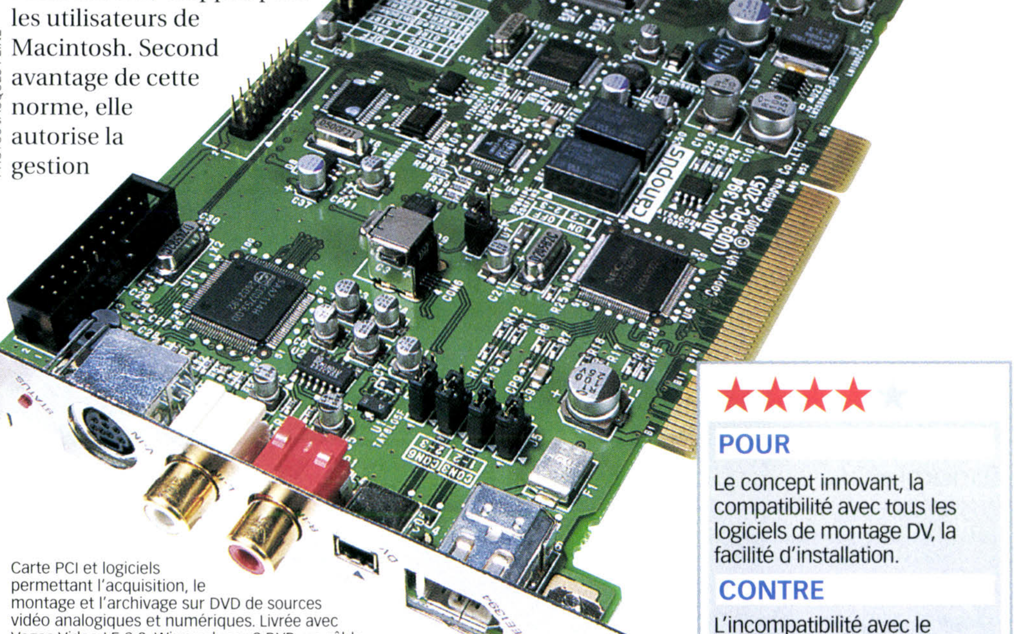
Env. 348 € TTC / 2 300 F

Née du croisement d'une carte DV et d'un convertisseur numérique, L'ADVC-1394 ravira tous ceux qui souhaitent faire de l'acquisition vidéo analogique et numérique sans peine. Car grâce à l'intégration d'une puce dédiée à la conversion du signal analogique en numérique, c'en est fini des conflits entre les pilotes gérant l'acquisition. L'installation ne demandera, au pire, que l'insertion du CD-Rom du système d'exploitation, ou sera totalement automatique comme, par exemple, sous Windows XP. On disposera alors de six entrées, dont trois analogiques pour raccorder un magnétoscope ou toute autre source vidéo. Il suffira alors d'installer, au besoin, les deux logiciels livrés pour pouvoir profiter pleinement des fonctions de ce pack. Vegas Video LE, tout d'abord, dédié à l'acquisition et au montage au format Avi (DV), et Winproducer 3 DVD, sorte de couteau suisse du montage et de l'*authoring* au format MPeg, permettant de créer un DVD ou même un S-VCD. Mais l'installation de ces logiciels est loin d'être obligatoire, puisque la carte répond à la norme OHCI (*Open Host Controler Interface*), ce qui la rend compatible avec la grande majorité des logiciels de montage du commerce, comme Premiere 6, d'Adobe, ou Media Studio, d'Ulead, et même Final Cut Pro, d'Apple, pour les utilisateurs de Macintosh. Second avantage de cette norme, elle autorise la gestion de nombreux périphériques Firewire, avec, entre autres, la possibilité de brancher en interne un éventuel disque dur. L'impression générale est donc tout à fait positive, même si Canopus rate de très peu le sans-faute à cause de l'incapacité de cette carte à traiter le Secam – gênant pour tous ceux qui souhaitent numériser leurs vieilles cassettes VHS Secam. Enfin, on saluera l'option "Front Bay", qui permet de disposer de l'ensemble des connecteurs en face avant, une excellente idée, mais qui risque d'augmenter sérieusement le prix d'une solution au demeurant plutôt abordable.

Lionel Morillon



On distingue sur cette photo trois connecteurs analogiques : l'entrée S-Vidéo pour l'acquisition vidéo et les deux entrées audio (gauche et droite) au format Cinch.



Carte PCI et logiciels permettant l'acquisition, le montage et l'archivage sur DVD de sources vidéo analogiques et numériques. Livrée avec Vegas Video LE 3.0, Winproducer 3 DVD, un câble Firewire (4 pin.) et un adaptateur S-Vidéo/RCA.

PHOTOS JACQUES FEINE

★★★★

POUR

Le concept innovant, la compatibilité avec tous les logiciels de montage DV, la facilité d'installation.

CONTRE

L'incompatibilité avec le standard Secam.

La photo sur coussin d'air



Scanner HP Scanjet 5500c

Env. 370 € TTC / 2 420 F



Scanner couleur à plat, 2 400 dpi sur 48 bits. Livré en standard avec chargeur automatique de 24 photos, module de diapositives et de négatifs. Connectique USB 2. L x H x P : 54,5 x 31,7 x 16,7 cm. Poids 5,3 kg.

Fini, les heures passées à scanner et à retoucher, une par une, vos photos de vacances ! Le Scanjet 5500c d'HP "avale" jusqu'à 24 clichés de suite grâce à un chargeur d'un nouveau genre : les photos défilent devant la vitre de l'appareil... sans qu'on y touche, grâce à un système de coussin d'air, hélas un peu bruyant, qui prévient toute détérioration de l'image ! Le scanner, au format A4, est doté d'un capteur optique de 2 400 dpi et est vendu en standard avec un module d'acquisition de négatifs et de diapositives. Côté qualité d'image, rien ne lui échappe ! HP l'a par ailleurs doté d'une interface logicielle particulièrement ergonomique : une barre d'outils placée sur le bureau permet l'accès direct à toutes les fonctions de l'appareil, dont l'excellent module de reconnaissance de caractères. On aime aussi l'automatisation des tâches commandée par les touches en façade. ***P.B.***



★★★★★

POUR

Le chargeur à coussin d'air, le module diapos et l'interface logicielle quasi parfaite.

CONTRE

L'encombrement et le poids, le niveau sonore élevé du chargeur de photos.



Health Center Hours

Sunday	Closed
Monday	7 AM - 9 PM
Tuesday	8 AM - 9 PM
Wednesday	9 AM - 9 PM
Thursday	7 AM - 9 PM
Friday	9 AM - 6 PM
Saturday	7 AM - 12 PM

Yoga

Chiropractic

Workshops

Reflexology

Open Days, Evenings, and Saturdays for your convenience

Drop in or visit us on our Web site!

$i vouz num_risez la paqe de qaucHe aveo n'Imporle quol loqiciel d'ØC_, võici ce que vouz rispuez d'obtenir !



Le nouvel OmniPage Pro 12, lui, avoisine les 99 % de précision et traite même les fichiers PDF. Sans compter tout le reste...

OmniPage® Pro 12

Transformez en un clin d'œil vos documents papier et fichiers PDF en texte sur PC



Et ça marche ! Avec OmniPage Pro 12, la technologie OCR arrive à pleine maturité pour vous permettre de convertir tous vos documents papier en fichiers numériques.

Grâce à une précision exceptionnelle et à un tout nouveau mode de formatage, le document obtenu est proche du document original. A l'aide de ses fonctionnalités PDF révolutionnaires vous transformez, en toute liberté, vos documents PDF au format de vos applications préférées et, à l'inverse, vos documents papier en archives PDF consultables à tout moment. Vous attendez plus d'un logiciel d'OCR ? Alors vous serez séduit par la version Office d'OmniPage Pro : installation réseau, reconnaissance automatique et continue, export au format XML ou ODMA, interface Open OLE, ...

Précis, facile à utiliser pour le traitement de vos documents papier et fichiers PDF, s'intégrant aisément dans votre flux de travail en entreprise, OmniPage Pro 12 est la réponse que vous attendiez.

Pour plus d'informations, téléphonez au 01 55 97 17 20 ou visitez le site **www.ScanSoft.fr**

Productivité sans Frontières™



99% *de précision*

+35% *de précision par rapport à la version antérieure*

+50% *de productivité*

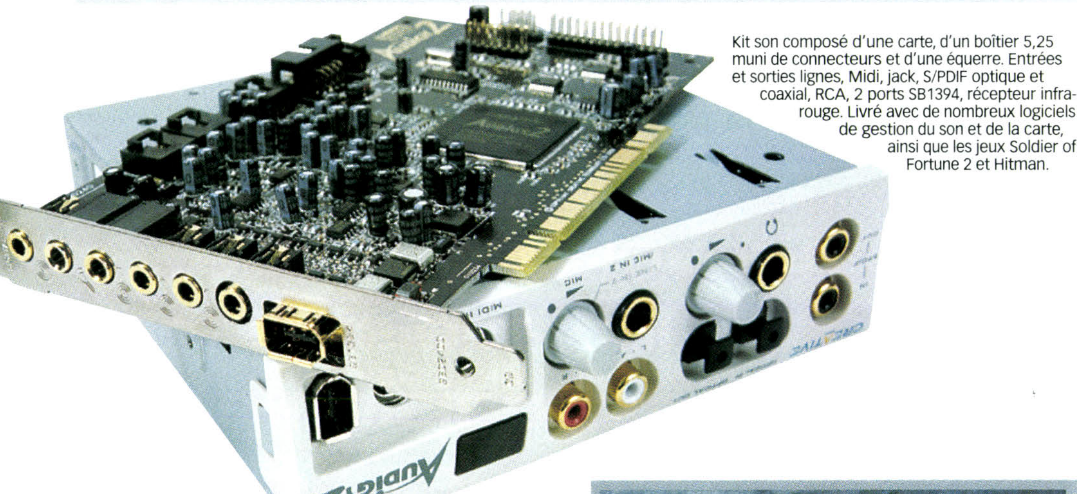
100% *de reconnaissance PDF*

Envoyez le son !

Carte son Creative Audigy 2

Env. 190 € TTC / 1 250 F

Kit son composé d'une carte, d'un boîtier 5,25 muni de connecteurs et d'une équerre. Entrées et sorties lignes, Midi, jack, S/PDIF optique et coaxial, RCA, 2 ports SB1394, récepteur infrarouge. Livré avec de nombreux logiciels de gestion du son et de la carte, ainsi que les jeux Soldier of Fortune 2 et Hitman.



L'Audigy deuxième du nom est arrivée ! Au programme : des spécifications sonores en nette progression et une reprise de toutes les technologies précédemment intégrées, mais en mieux. Par contre, ce qui n'a pas changé c'est l'installation de la carte. Mieux vaux lire la documentation et s'armer de patience : boîtier et équerre de connecteurs, carte son, câbles, nappe sont au menu de la longue demi-heure d'installation (pilotes compris). Mais une fois tout en place, quel plaisir de disposer d'autant de connecteurs d'entrée et sortie analogiques ou numériques ! Port jeu, prise casque, optique, etc. Ainsi armé, on peut désormais profiter du simple son d'un CD audio en stéréo ou encore bénéficier du son Dolby Digital EX (6.1) à la lecture d'un DVD. Et on peut enfin jouir du son de très haute qualité du DVD-audio à quelque 24 bits et 192 kHz en stéréo (contre 16 bits, 44 kHz pour le CD-audio). Certes, peu de médias sont encore disponibles dans le commerce, mais les amateurs sauront bien en trouver et, surtout, les apprécier. En dehors du contexte du home cinéma, les joueurs pourront goûter une impression d'immersion totale durant les jeux grâce, notamment, à des technologies comme l'EAX Advanced HD. Celle-ci permet d'appliquer des effets spectaculaires (écho, réverbération...), qui ne manqueront pas d'ajouter du piquant à l'ambiance délibérément étouffante de certains jeux. Après une telle énumération de technologies, on pourrait s'attendre à ce que ça s'arrête là. Il n'en est rien. Creative propose en plus le Firewire qui, rappelons-le, permet aussi bien de relier un caméscope numérique compatible au format DV que deux PC entre eux pour créer un réseau et, ainsi, jouer à plusieurs ou s'échanger des données. D'ailleurs, tous les logiciels nécessaires à la mise en réseau, comme ceux destinés à piloter la carte, sont inclus. Qui plus est, ils sont très bien faits et offrent quantité de fonctions, au point qu'il est facile de s'y perdre. Avec une telle débauche de bonnes idées, Creative pourrait bien semer tous ses concurrents ! ***S.O.***



En plus de la carte son, Creative est, pour l'heure, le seul (dans l'univers informatique) à proposer, avec l'Inspire 6.1 6700, un kit d'enceintes capable de restituer le Dolby Digital EX. Disponible pour environ 160 € (1 050 F), son caisson de basses et ses six enceintes font merveille avec les DVD.



POUR
La quantité de connecteurs, la gestion de nombreuses normes sonores, l'offre logicielle.

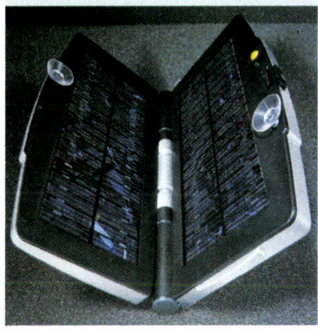
CONTRE
Le temps d'installation sur le PC la première fois.

PHOTOS JACQUES FEINE

Du nouveau sous le soleil

Chargeur ICP Global Technologie iSun

Env. 100 € TTC / 655 F



Chargeur solaire délivrant au choix du 6 ou 12 V, pour une puissance de 2,2 W en conditions optimales. Dimensions (L x H x P) : 185 x 112 x 30 mm. Poids : 300 g.

L'iSun s'inscrit bien dans l'air du temps : il est l'un des rares chargeurs de batteries solaires ! Débarquant tout droit du Canada, il est capable, à l'aide de deux petits panneaux solaires, d'alimenter et de recharger nombre d'appareils électriques tels que PDA, baladeur MP3 et téléphones mobiles. Seules conditions, un minimum de soleil et un appareil peu gourmand en énergie, fonctionnant en 6 ou 12 V. Son utilisation est simple : d'un côté, on branche l'appareil à recharger via un adaptateur universel, de l'autre, il suffit de coller l'iSun à une vitre à l'aide de deux ventouses. On aurait été comblés si l'adaptateur d'alimentation comportait un détrompeur, pour éviter certains problèmes de tension. Un produit original, certes un peu cher, mais qui dépannera dans certaines occasions. ***L.M.***

★★★☆☆

POUR
L'atout écologique, la possibilité de l'associer avec d'autres iSun pour plus de puissance.

CONTRE
La non-compatibilité avec certains appareils du marché, les risques d'inversion de polarité.

Impressions de voyage

Imprimante HP DeskJet 450Cbi

Env. 360 € TTC / 2 350 F

Imprimer textes et photos, n'importe où, sans prise de courant et avec la même qualité qu'une imprimante jet d'encre de bureau, c'est la mission que remplit avec brio la DeskJet 450Cbi, d'HP. La dernière jet d'encre portative du constructeur intègre dans un boîtier exigu d'à peine deux kilos un moteur d'impression PhotoRet IV, offrant une finesse de 4 800 x 1 200 ppp. Equipée de deux cartouches, noire et trichrome, la 450Cbi sait aussi gérer l'impression photo sur six couleurs grâce à une cartouche photo vendue en option. En ce qui concerne la qualité, la petite DeskJet fait aussi bien que ses grandes sœurs : textes parfaits, même en mode brouillon, rendu photo très réaliste. On excusera la relative lenteur des impressions : neuf minutes pour une image A4 en haute qualité, quatre pages/minute pour du texte en mode rapide. Polyvalente, la 450Cbi est aussi très mobile : grâce à sa batterie lithium-ion, elle est capable, selon le constructeur, d'imprimer 350 pages sans la moindre prise secteur dans les environs. Aux deux interfaces filaires, parallèle et USB, s'ajoute un port infrarouge, pratique pour communiquer avec un ordinateur portable. Plus fort encore, le lecteur de carte mémoire Compact Flash intégré peut recevoir un module de liaison sans fil Bluetooth. Seul hic, et de taille, ce module est en option, ce qui n'allège en rien une facture déjà lourde ! *P.B.*

Imprimante portative photo-réaliste, jet d'encre PhotoRet IV, 4 800 x 1 200 ppp. Cartouche noire (26 €), couleur (43 €), photo en option (32 €). Batterie Li-ion, 16 Mo de mémoire, interfaces parallèle, USB et infrarouge. Lecteur de carte mémoire Compact Flash, module Bluetooth en option. Dimensions (L x H x P) : 33,8 x 8,2 x 16,4 cm. Poids 2 kg.

★★★★☆

POUR
La polyvalence, les interfaces multiples, l'autonomie.

CONTRE
Le prix un peu élevé (même sans le module Bluetooth), le chargeur de papier capricieux.

Le DVD-R en un quart d'heure

Graveur Pioneer DVR-A05

Env. 350 € TTC / 2 300 F



PHOTOS JACQUES FEINE

Graveur interne 5,25 pour DVD-R (4X) DVD-RW (2X) CD-R (16X) CD-RW (8X), 2 Mo de mémoire tampon. Récupération des médias Zero.LINK. Temps d'accès moyen : 140 ms. Livré avec 1 DVD-R, nappe, visserie et logiciels Instant CD/DVD et Ulead Movie Factory.

C'est à Pioneer que l'on doit les premiers modèles de graveurs supportant les DVD-R. Jusqu'ici, ils n'étaient pas vraiment rapides, et plutôt chers, mais c'est fini. En effet, le DVR-A05 grave un DVD vierge de 4,5 Go en à peine 14 minutes, deux fois plus vite que le modèle précédent, le DVR-A04 ! Le mode réécriture a, lui aussi, subi un coup de booster et réclame "seulement" 28 minutes pour boucler un DVD-RW, on ne fait pas mieux pour le moment. Bien entendu, le DVR-A05 grave aussi les CD-R et CD-RW, respectivement en 16 et 8X. A l'issue de nos tests, nous arrivons à la conclusion que le DVR-A05 excelle un peu partout, sauf sur le temps d'accès (plus de 140 ms). Mais il s'est montré particulièrement stable et, à ce prix-là, on ne réfléchit plus. ***S.O.***



POUR
Les performances en gravure et en écriture, la stabilité, le prix.

CONTRE
Le temps d'accès trop long, la gravure des DVD-RW un peu lente.

Webcam au poing

Webcam Logitech QuickCam Cordless

Env. 270 € TTC / 1 800 F



Webcam sans fil à 2,4 GHz, pile 9 V, capteur CMOS. Livrée avec 2 pieds dont 1 mural, documentation, visserie, suite Logitech ImageStudio et Desktop Messenger, Live Video Yahoo, MGI PhotoSuite et VideoWave.

Logitech ouvre encore la voie avec la toute première webcam sans fil grand public ! Elle utilise un boîtier de communication (à la fréquence de 2,4 GHz) à relier sur un port USB, et c'est tout ! Alimentée par une pile de 9 V, elle peut ensuite être baladée dans un rayon de 15-20 mètres au maximum. Outre la simplicité d'installation, la fluidité des images impressionne : 30 images/s dans toutes les définitions jusqu'en 510 x 492 pixels (définition du capteur), et 21 images/s en 640 x 480 (interpolé). C'est impeccable, d'autant plus que le capteur, de technologie CMOS, offre une très bonne qualité d'image. Seules quelques pertes de signal quand on bouge trop vite sont à déplorer. Au vu de l'offre logicielle impressionnante, on oubliera rapidement le prix, un peu élevé. ***S.O.***



POUR
La facilité d'installation et d'utilisation, la qualité et la fluidité des images, l'offre logicielle.

CONTRE
Les quelques pertes de signal, en mouvement rapide, le prix.

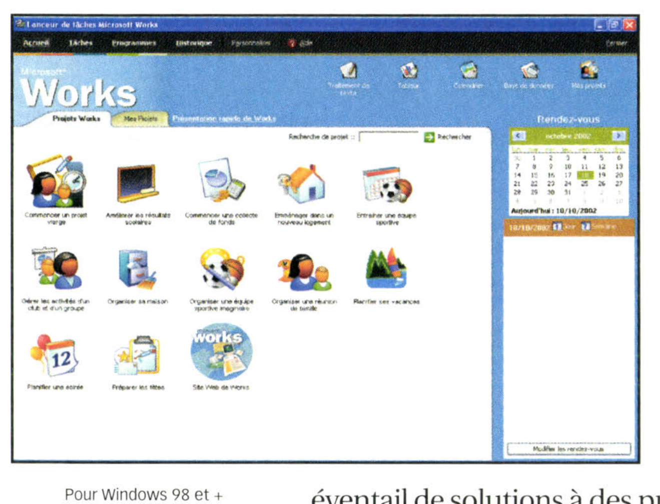



LCD
iiyama
POURQUOI S'EN PRIVER ?

Organisateur de projets

Intégré bureautique Microsoft Works 7

Env. 60 €/400 F



Pour Windows 98 et + Pentium II 500 MHz ou équivalent, 128 Mo de mémoire vive.

Il n'y a pas qu'Office en bureautique. Pour un usage familial et/ou personnel, l'intégré bureautique de Microsoft possède un traitement de texte, un tableur, une base de données, un calendrier, une messagerie et un organiseur de projets. Works 7 offre plusieurs moyens de réaliser une tâche. Le nouvel organiseur de projets propose un large éventail de solutions à des problèmes très divers : améliorer les résultats scolaires, collecter des fonds, entraîner une équipe sportive, etc. Les habitués retrouveront l'accès direct aux tâches et programmes. Les modules offrent une richesse suffisante pour un usage personnel : correcteur orthographique et/ou grammatical et publipostage du traitement de texte, tableur pour gestion domestique, base de données acceptant jusqu'à 32 000 enregistrements… Les novices profiteront du volet d'aide accompagnant chaque tâche. ***Jacques Harbonn***

★★★★★

POUR
La diversité des tâches, l'ergonomie bien adaptée à un usage familial.

CONTRE
Pas de réel défaut.

Le DVD à son maximum

Multimédia Micro Application-Intervideo WinDVD 4 Plus

Env. 80 €/520 F (50 €/330 F version basique)



Pour Win 98 et +, Pentium III ou équivalent, 64 Mo de mémoire vive, 20 Mo d'espace disque.

WinDVD, que beaucoup considèrent comme le meilleur logiciel de lecture de DVD sous Windows, a choisi, pour cette version 4, de mettre l'accent sur le son, rattrapant son grand concurrent PowerDVD. Font ainsi leur apparition les trois technologies de SRS Labs, TruSurround XT, Dialog Clarity et TruBass, destinées à améliorer le son pour les systèmes à deux enceintes, LFE Redirection pour ceux qui n'ont pas de caisson de basses, ou encore Dolby ProLogic II et ICE Surround pour générer du son sur 6 ou 8 canaux, à partir d'une source à 2 canaux. Surtout, WinDVD gère le nouveau son Dolby Surround EX et DTS-ES, pour les systèmes 7.1. Exclusivité de WinDVD, la surprenante – et inutile – fonction Time Stretching a été améliorée : grâce à un changement à la volée de la vitesse de l'image et du son, vous pouvez accélérer (ou ralentir) le déroulement du film et fixer une durée précise. ***N.R.***



★★★★☆

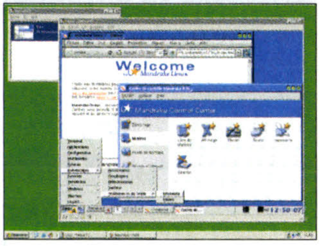
POUR
L'interface des captures d'écran, la qualité du son, les réglages de l'image.

CONTRE
Interface guère intuitive, nécessite une machine plus puissante que PowerDVD.

Un ordinateur dans l'ordinateur

Utilitaire Connectix Virtual PC 5.0

Env. 310 €/2 050 F (pour Windows) et 280 €/1 850 F (pour Mac)



Pour Win98SE et +, Pentium III 600 MHz, 128 Mo de mémoire, au moins 1 Go d'espace disque, et Mac OS 9 et 10, G4 600 et 256 Mo de Ram.

Pour installer un nouveau système d'exploitation sur votre PC ou Mac, sans acheter un nouveau disque dur, ni partitionner l'ancien, Virtual PC s'impose. C'est un programme qui simule l'existence d'un autre ordinateur, au sein de votre environnement habituel. Ainsi, dans une nouvelle fenêtre, vous allez voir un Bios s'initialiser, un système se lancer, et un bureau s'afficher. Vous pourrez lancer plusieurs PC en même temps et faire du copier/coller entre eux, ou y installer vos logiciels. Idéal pour les tests, vous pourrez à chaque extinction revenir à l'état initial. Les installations d'un Mandrake Linux 8.2 au sein d'un WinXP, ou d'un Win98 dans un Mac OS 10.2 se sont bien déroulées, même si les performances n'égalent jamais une véritable installation. Les réserves : Virtual PC nécessite une machine puissante ; avec Virtual PC pour Mac, l'utilisation d'un WinXP, à la place du Win98 est quasi impossible. ***N.R.***

★★★★☆

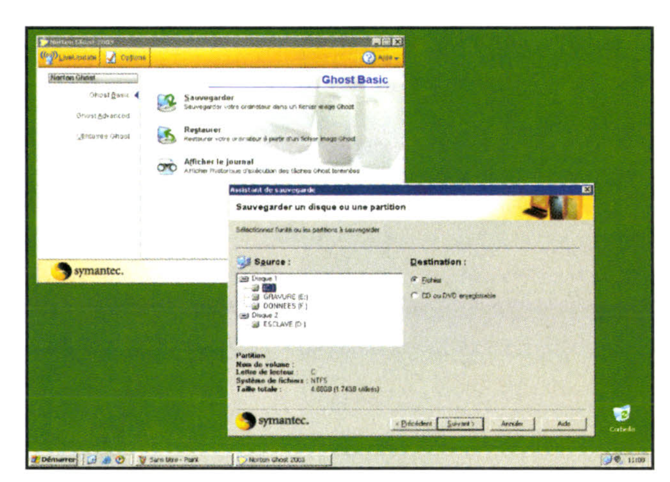
POUR
La possibilité d'annuler les changements, la facilité d'utilisation.

CONTRE
Le prix. Nécessite une machine très puissante. La carte graphique inapte aux jeux.

Le disque dur hanté

Utilitaire Symantec Norton Ghost 2003

Env. 90 €/600 F



Pour Win 98 et +, Pentium ou équivalent, 32 Mo de mémoire vive, 50 Mo d'espace disque.

Réinstaller un système entier en quelques minutes ? Ou récupérer votre précieuse partition sur laquelle se trouvaient tous vos documents, et qu'une malencontreuse manœuvre a détruit ? C'est possible, si vous avez préalablement pris la précaution, lorsque tout allait bien, de créer, puis de sauvegarder en lieu sûr, une image de votre disque dur. Quelques minutes de clonage/restauration plus tard, et c'est reparti ! C'est l'objet de Norton Ghost 2003.

Cette nouvelle version peut maintenant se piloter entièrement sous Windows, mais la sauvegarde d'une partition contenant Windows ne se fait malheureusement qu'après un redémarrage sous DOS (puisque le CD-Rom n'est pas utilisable comme CD de redémarrage de secours) contrairement à la prouesse de son concurrent Acronis TrueImage. Autre nouveauté : Ghost 2003 peut sauvegarder vers des périphériques USB 1et 2, Firewire, CD-R/RW, et DVD-R/RW et DVD+R/RW. Très appréciable, car même compressée, une image de disque dur peut s'étaler sur plusieurs centaines de mégaoctets. Enfin, un explorateur vous donne la possibilité de naviguer dans l'image pour récupérer des fichiers indépendamment. ***N.R.***



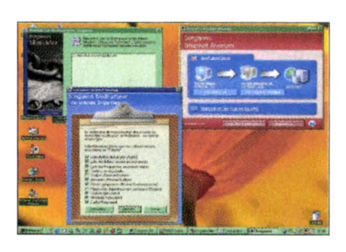
POUR
La gestion du système de fichiers ext3 de Linux et des graveurs de DVD ; l'interface refondue.

CONTRE
Obligation de redémarrer sous DOS pour sauvegarder.

Pour surfer libre, surfez caché

Utilitaire Steganos-Mediagold Steganos Internet Anonyme

Env. 30 €/200 F



Pour Win 98 et +, Pentium ou équivalent, 32 Mo de mémoire vive, 4 Mo d'espace disque.

La protection de la vie privée est un des enjeux majeurs de l'internaute libre. Pour lutter contre les sites qui cherchent à savoir qui vous êtes, d'où vous venez, ce que vous faites et pendant combien de temps, Steganos, spécialiste allemand des logiciels de sécurité, vous propose de naviguer de façon invisible. Quand vous surfez, le site visité sait d'où vous venez grâce à votre adresse IP, un identifiant unique attribué par votre FAI. C'est là qu'intervient Internet Anonyme : il intercale entre vous et le site un serveur, dit "proxy", qui va modifier votre adresse IP, et vous en attribuer une autre, temporaire, de camouflage. De plus, le logiciel connaît une centaine de proxys, disséminés dans le monde entier, et peut sauter de l'un à l'autre à intervalles réguliers, ou à la demande. Vous apparaîtrez comme internaute coréen, tchèque, etc. Enfin, Internet Anonyme sait effacer toutes les traces de navigation laissées sur votre ordinateur, et dispose d'un modèle d'effacement sécurisé de documents. ***N.R.***



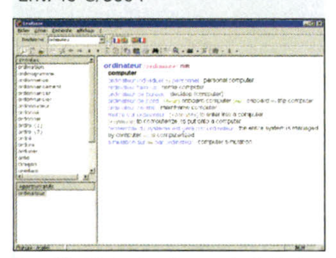
POUR
La compatibilité avec Netscape 6/Mozilla, la simplicité d'utilisation, la mise à jour de la liste des proxys.

CONTRE
Certains proxys ralentissent la navigation.

My PC is rich

Bureautique Softissimo Collins

Env. 45 €/300 F



Pour Win 95 et +, Pentium ou équivalent, 32 Mo de mémoire vive, 40 Mo d'espace disque.

Dans la catégorie des dictionnaires français/anglais, le *Collins* est devenu une référence. C'est dire si son édition sur CD-Rom est bienvenue, d'autant plus que Softissimo la commercialise à un prix très concurrentiel. L'interface du logiciel est d'une clarté exemplaire, les définitions et la phonétique ressortent clairement, ainsi que les exemples. Il est bien sûr possible d'imprimer et de chercher une définition à partir de n'importe quel programme Windows, grâce à une combinaison de touches, programmable. On apprécie aussi la recherche sur les formes approximatives du mot, dans le cas où l'orthographe précise vous échappe. A l'usage, cependant, on regrette le manque d'à-côtés, comme la liste des verbes irréguliers, les notes grammaticales, les entrées par locution... Toutes ces petites choses si agréables à utiliser dans le pourtant ancien CD-Rom du dictionnaire Hachette/Oxford, font ici défaut. Un contenu parfait, mais un peu brut. ***N.R.***



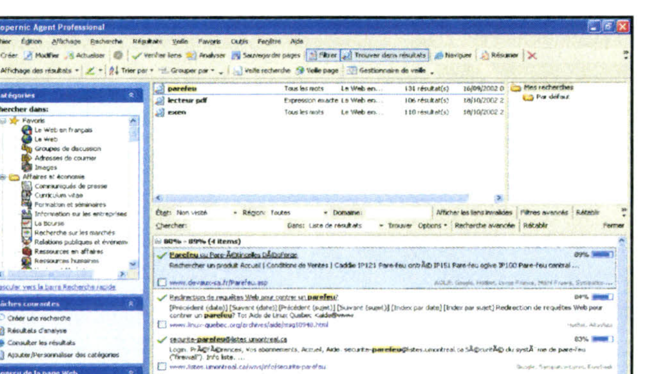
POUR
La clarté et la légèreté de l'interface en deux langues, le prix, le petit livret d'exercices de vocabulaire inclus.

CONTRE
Le manque de suppléments.

L'explorateur du Web

Métamoteur de recherche Copernic Agent Professional

Env. 80 €/520 F sur www.copernic.com



Pour Windows 95 et supérieur. Pentium II ou équivalent. 64 Mo de mémoire vive.

Copernic Agent, nouvelle version de Copernic, est disponible en trois versions : la Basic, gratuite, qui exploite une centaine de moteurs répartis en 10 catégories ; la version Personal qui s'appuie sur 1 000 moteurs classés en 120 catégories ; et la Professional qui y ajoute de nombreux outils précieux. C'est celle-ci que nous détaillerons. La présentation exploite les ressources XP avec un volet gauche d'outils contextuels à la manière de l'Explorateur Windows. La recherche profite de puissants moyens d'analyse : repérage des pages identiques même si les liens sont différents ; extraction des concepts clés des pages Web via Summarizer ; sauvegarde des pages pour consultation hors connexion. Les résultats peuvent être filtrés : par indice de pertinence, par état (visités, nouveau, sauvegardé), par région. Une recherche mono ou multicritère peut être appliquée aux résultats de la recherche, sur la liste ou le contenu des pages. Et, surtout, la veille, paramétrable en fréquence, s'est encore étoffée : en sus de la mise à jour automatique d'une recherche antérieure, elle scrute désormais les changements au sein des pages Web, l'utilisateur étant averti par mail et les changements surlignés dans les pages surveillées. Le compagnon indispensable de l'internaute averti. *J.H.*



Le montage vidéo de A à Z

Montage vidéo Magix Video Deluxe 2.0

Env. 50 €/330 F (100 €/650 F pour la version Plus)



Pour Windows 98 et +, Pentium II 400 MHz ou équivalent. 128 Mo de mémoire vive.

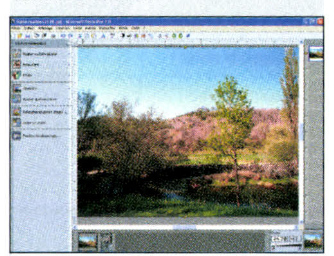
Le programme gère la capture de tous les formats vidéo, analogique et numérique, seul le format MicroMV n'est pas reconnu. Le montage s'effectue en mode Storyboard ou en Timeline 16 pistes. Cette version ajoute encore quelques nouveautés à la débauche de fonctions d'enrichissement antérieures. L'éditeur de titres offre un jeu de mouvements complexes, modification de taille et déformation du texte. L'éventail des transitions est tout aussi démesuré. Abondance, aussi, du côté des trucages et effets spéciaux : console professionnelle, nettoyeur vidéo et audio, stabilisateur de mouvement, éditeur d'effets dynamique qui enregistre les modifications apportées en temps réel à la vidéo. Cette dernière peut être exportée dans de nombreux formats (y compris les streaming et Mpeg-4) ou gravée sur CD/DVD-vidéo. Du fait de sa richesse, le programme requiert une prise en main prolongée. A noter, l'existence d'une version Plus, enrichie de multiples outils complémentaires. *J.H.*



Petites retouches photo

Retouche photo Microsoft Picture It ! Photo Pro

Env. 100 €/650 F



Pour Windows 98 et +. Pentium II 500 MHz ou équivalent. 128 Mo de mémoire vive.

Cette version Photo Pro vise les amateurs avertis. Le programme travaille à partir d'appareils photo numériques, scanner et fichiers graphiques. Ces derniers profitent d'un Explorateur qui permet de faire varier à la volée la taille des miniatures, mais réclame un temps certain pour afficher les "gros" clichés. A noter, une large palette d'outils de retouche : correction des luminosité/contraste/couleurs, des yeux rouges ; suppression de taches ; contrôle de la netteté ; effets et filtres, etc. Les fonctions automatiques ont des résultats qui ne sont pas toujours probants. Mais, surtout, l'ergonomie est à revoir dans l'optique d'un usage expert. Le double accès aux fonctions est plus perturbant que pratique, tout comme le déroulement de chaque fonction dans un atelier clos. Les photos peuvent être exploitées sur Internet ou imprimées. Un programme qui aura du mal à concurrencer Photoshop Elements et autre Photo Impact. *J.H.*



★★★

POUR
La gamme complète de traitement, les possibilités de petite PAO.

CONTRE
L'ergonomie, peu adaptée à un usage avancé ; pas d'outils experts ou originaux.

PINNACLE STUDIO
Version 8











Transformez vos films en moments inoubliables

Découvrez le plaisir de réaliser vous-même le spectacle dont vous êtes le héros et revivez à l'écran vos plus beaux souvenirs.

Avec les solutions de montage vidéo **Pinnacle Studio**, donnez une nouvelle dimension à vos films familiaux. Créez des super productions puis dupliquez-les sur cassette, **CD** ou **DVD**.

Pas besoin d'être un pro...

C'est simple et amusant !

Quels que soient votre caméscope et votre PC, la gamme **Pinnacle Studio** vous apporte la solution adaptée à votre environnement et à vos attentes.

almeria

NOUVELLES SOLUTIONS PINNACLE STUDIO VERSION 8



PINNACLE STUDIO
Logiciel de montage vidéo et de **création de CD/DVD**



PINNACLE STUDIO DC10plus
Solution complète de montage vidéo et de **création de CD/DVD** pour caméscopes analogiques



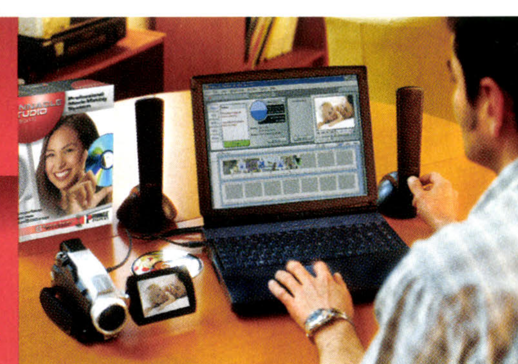
PINNACLE STUDIO DV
Solution complète de montage vidéo et de **création de CD/DVD** pour caméscopes DV



PINNACLE STUDIO DVplus
Solution complète de montage vidéo DV et de **création de CD/DVD** avec sorties DV & analogique



PINNACLE STUDIO DELUXE
Coffret complet de montage vidéo **& de création de CD/DVD** pour caméscopes DV & analogiques





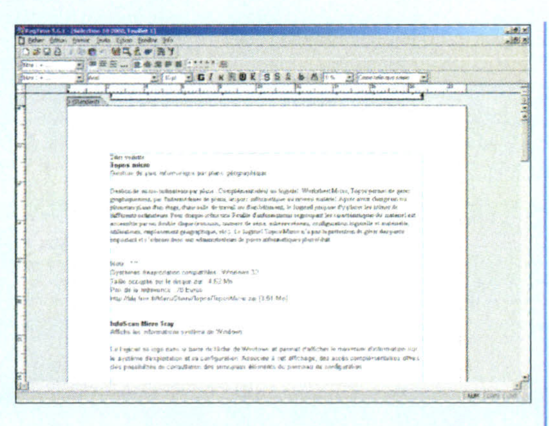
Pour tout renseignement complémentaire :
Tél. : 01 46 12 03 12
shop.pinnaclesys.com



www.pinnaclesys.com

LA SÉLECTION DU MOIS réalisée par François Milhiet (www.logitheque.com) et Philippe Supera (www.tarifcom.com)

Ragtime Solo



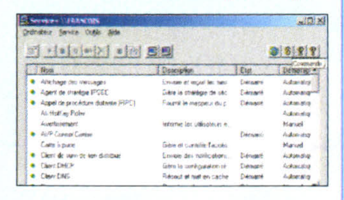
Il s'agit ni plus ni moins que de la version gratuite, et en français s'il vous plaît, de la suite bureautique Ragtime. Elle inclut un tableur, un traitement de texte, un grapheur et un module de mise en pages, le tout intégré dans une même interface. Muni de ce logiciel, il devient facile de créer et, donc, d'éditer des documents de tout type. Ragtime est réputé pour sa stabilité et la souplesse qu'il offre en matière de mise en pages, en particulier grâce à son respect du Wysiwyg (*What you see is what you get* - vous obtenez ce que vous voyez). Sa prise en main sera rapide pour les habitués des outils bureautiques. Il est livré avec un fichier d'aide complet et un didacticiel de prise en main. Attention, la version solo est réservée à un usage privé.

Gratuit pour un usage privé. Pour Windows 95 et +. 54 Mo à télécharger. 78,7 Mo sur le disque dur.
www.ragtime-download.com/ragtime_solo/fre/win/ragtime_solo_561_fr.exe ★★★★☆

UTILITAIRES

Service+

www.activeplus.com/downloads/i386/svcplus.zip



L'utilitaire indispensable pour l'administration de services sur un réseau : arrêt, suppression ou mise à disposition de services. Service+ offre aussi la possibilité d'éditer les propriétés d'un ou plusieurs services simultanément.
Env. 40 € (260 F). Pour Windows 2000/NT/XP. 2 Mo et 5 Mo.
★★★★☆

Script Edit

www.scriptzone-fr.com/NicNotes/script_edit.exe

Un logiciel dédié à la programmation de scripts couvrant plus d'une quinzaine de formats (HTML, Javascript, Java, PHP, ASP…). Il se compose d'une multitude de fonctions permettant la réalisation rapide de balises, d'instructions, de liens…
Gratuit. Pour Windows 95 et +. 1,23 Mo et 3,15 Mo.
★★★☆☆

ANTIVIRUS

AVG

www.grisoft.com/html/us_downl.htm

Bien que ses mises à jour soient gratuites (et totalement automatiques), cet antivirus n'a rien



à envier à ses concurrents. Son module résident veille en permanence sur votre système et sur vos e-mails.
Env. 20 € (130 F). Pour Windows 95 et +. 1,3 Mo et 5,3 Mo.
★★★★★

INTERNET

Bandwidth Monitor

ftp://ftp.idyle.com/pub/software/bandwidth-monitor/bwm_setup.exe

Visualiser et contrôler l'utilisation de votre bande passante, c'est ce que vous propose ce logiciel. Très complet, il vous permet même d'automatiser des tâches en fonction de seuils de consommation définis. Sa prise en main est immédiate. Bandwidth Monitor gère aussi bien un modem qu'une carte réseau ou une connexion RNIS.
Env. 20 € (130 F). Pour Windows 95 et +. 1,5 Mo et 1,5 Mo.
★★★★☆

Croc Pop Up

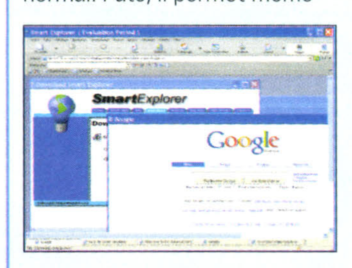
www.wpostal.com/zip/installecrocpopup.exe

Croc Pop Up surveille l'arrivée des fenêtres publicitaires (pop-ups) et empêche leur affichage. Il fonctionne de concert avec les navigateurs Microsoft. Et interdit également aux sites Web d'ouvrir de nouvelles fenêtres lorsque vous mettez fin à votre visite.
Gratuit. Pour Windows 95 et +. 136 Ko et 167 Ko.
★★★★☆

Smart Explorer

www.rocketdownload.com/dnload/se61.exe

Un logiciel qui facilite vraiment l'exploration d'Internet. Filtrage des contenus multimédias, gestion des pop-ups… Ce navigateur s'avère aussi agile en mode multifenêtre qu'en mode normal. Futé, il permet même



d'ouvrir les fenêtres telles qu'elles étaient lors de la dernière utilisation.
Env. 20 € (130 F). Pour Windows 95 et +. 1 Mo et 1,3 Mo
★★★★★

F-IRC

www.f-irc.com/fichiers/FIRCSetup.exe

F-IRC, doté de toutes les fonctions indispensables pour le "chat" sur Internet, est d'une utilisation des plus agréables. De plus, ce logiciel ne nous cause pas en anglais, mais, une fois n'est pas coutume, en français.
Env. 20 € (130 F). Pour Windows 95 et +. 650 Ko et 1 Mo.
★★★★☆

Téléchargez la sélection de sharewares de svm sur http://svm.vnunet.fr

Logiciels Video Duplicator

L'encodage DivX en une paire de clics

Il n'y a pas si longtemps, encoder un DVD-vidéo en DivX était un art réservé à quelques sorciers du codec : il fallait jongler avec un nombre ébouriffant de logiciels avant d'obtenir la précieuse copie compressée. Puis sont arrivés EasyDivX et autre Rippack, logiciels gratuits qui ont unifié tous ces programmes sous une seule interface *(voir encadré ci-dessous)*. Parmi ceux-ci, NeoDivx, un "freeware" développé en France. DivX Video Duplicator, présenté ici, n'est autre que la version 10 de ce NeoDivx, désormais édité par le français BVRP. Son concurrent DaVideo 2 Professional est commercialisé par un éditeur allemand, Mediagold. Avec leurs interfaces simplissimes, ces programmes font tous deux le serment de vous fabriquer un DivX en quelques clics seulement. Promesse plus ou moins tenue : il faudra recourir aux utilitaires annexes pour ajouter des sous-titres, une deuxième bande sonore, ou synchroniser le son et les images. Il ne faut pas non plus être pressé. Les deux manuels conseillent d'ailleurs de mettre à profit la nuit : le travail prend huit heures sur un vieux PIII 500 ; bien moins évidemment si l'une des dernières bêtes de course d'AMD ou Intel équipe votre machine. Mieux vaut aussi disposer d'un gros disque dur rapide, puisque les importants fichiers vidéo (.vob) des DVD doivent être copiés sur le disque avant d'être transformés. La procédure d'encodage diffère peu entre les deux logiciels, et sa durée est à peu près identique si l'on utilise les mêmes codecs. Les deux programmes vous donnent en effet le choix des armes : ils gèrent le DivX 5, bien sûr, mais aussi Xvid, un codec *"open source"* plébiscité par ses utilisateurs. C'est à peu près tout ce qui rapproche ces deux logiciels : DaVideo 2 Professional, paradoxalement tourné vers le grand public, propose une solution tout en un, de l'encodage à la gravure et la lecture de DivX et de Video-CD. DivX Video Duplicator, plus complexe, est, quant à lui, fourni avec de nombreux outils pour optimiser la copie. *Eric Le Bourlout*

DU CÔTÉ DES LOGICIELS GRATUITS

De nombreux logiciels gratuits proposant les mêmes fonctions que les deux étudiés ici, certes un peu plus compliqués à manipuler, sont disponibles sur le Web. A commencer par la version 9.2 de NeoDivX, dont est dérivé DivX Video Duplicator. Son ergonomie rappelle celle de son cousin du commerce. Citons aussi l'ancêtre EasyDivx, premier "tout-en-un" à avoir vu le jour : ici aussi, le processus s'effectue très facilement par étapes ; il ne lui manque qu'un module de montage. Les puristes préféreront sans doute employer un logiciel dédié à chaque tâche : copie du DVD, analyse des fichiers .vob, encodage et sous-titrage, par exemple, soit quatre logiciels pour obtenir une copie.

http://www.neodivx.org http://easydivx.does.it

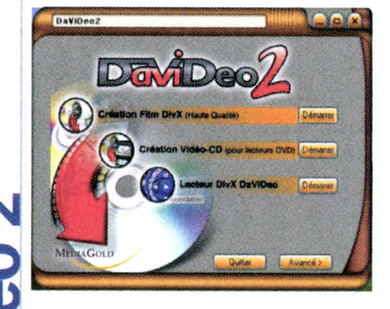
Critère 1
Prise en main

Video Duplicator



Le logiciel propose deux modes : Easy et Pro. Et le moins que l'on puisse dire, c'est qu'ils portent bien leurs noms : en mode "débutant", une seule fenêtre permet de configurer entièrement la conversion, l'extraction et l'encodage. Il suffit donc de sélectionner le format, choisir la langue souhaitée, le nombre et la taille des médias que l'on désire utiliser (700 Mo sont préférables), et c'est parti ! La procédure est si simplifiée que l'on ne peut pas choisir le codec à employer ni même intégrer des sous-titres au film. A noter : avant de se lancer pour de bon, on peut faire un test sur le premier chapitre du DVD.
Que les débutants se rassurent : malgré son nom, le mode Pro n'est pas si compliqué à utiliser. Il offre un bien meilleur contrôle sur la copie finale. Quatre étapes sont proposées, mais seules deux sont réellement nécessaires pour obtenir le précieux fichier Avi.

DaVideo 2



Difficile de créer un DivX plus simplement. Une fois l'écran de sélection du projet passé, le logiciel affiche les différentes pistes qu'il a repérées sur le DVD. Quelques clics suffisent pour lancer la compression, ou un test pour les plus prudents. Le logiciel poursuit son travail automatiquement jusqu'à la gravure du CD. Outre la réalisation de DivX, DaVideo 2 propose de produire tout aussi simplement des Video-CD, dont l'image est moins bonne, mais qui ont l'avantage d'être lisibles sur une platine de salon. Enfin, le programme dispose d'un lecteur DivX très complet, le seul utilisable d'ailleurs si l'on choisit de créer un CD à démarrage automatique. C'est à lui qu'est consacrée la plus grande partie du manuel, ce qui est heureux car ce lecteur est très peu ergonomique : les icônes sont illisibles et l'on se perd dans ses menus. L'aide, sur la version testée, était en plus entièrement en allemand, tout comme l'éditeur de fichiers .ini, qui permet d'agrémenter votre DivX d'un chapitrage et d'un menu.

Avantage Video Duplicator, pour la facilité d'emploi du mode Pro.

contre DaVideo 2

Critère 2
Fonctions avancées



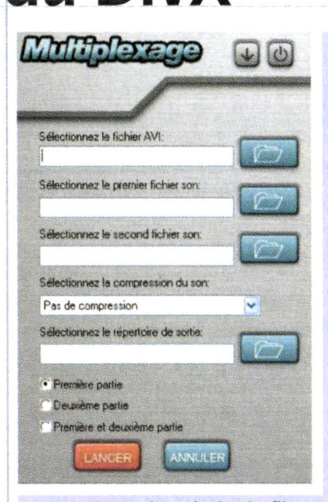
DivX Video Duplicator et son mode Pro ne dépayseront pas les utilisateurs de NeoDivX, puisqu'il reprend, en les simplifiant beaucoup, les fonctions avancées de ce logiciel gratuit. Contrairement à DaVideo 2, Duplicator ne supporte que les codecs DivX et Xvid, ainsi que le MP3 pour l'audio. En revanche, les outils avancés permettent de sélectionner le nombre de passages à effectuer (deux passages allongent le temps d'encodage mais améliorent la qualité du film) et de modifier visuellement le cadrage. Les utilisateurs confirmés apprécieront aussi la possibilité de n'encoder qu'une partie du film ou encore de choisir le nombre de pistes son à extraire avant de les exporter en MP3 ou en Wav. DivX Video Duplicator dispose aussi d'une très intéressante fonction de traitement par lots, qui permet d'encoder plusieurs fichiers différents à la chaîne. Quant aux sous-titres, ils ne peuvent être ajoutés qu'après coup, via le plug-in Vobsub pour Virtual Dub, compatible avec la plupart des lecteurs multimédias.



Ici, pas de mode dédié aux utilisateurs avancés. DaVideo 2 Professional propose par contre des codecs plus nombreux que son concurrent, puisqu'il autorise, outre Xvid et DivX, le MPeg-4 de Microsoft pour la vidéo et Ogg Vorbis pour l'audio. Un utilitaire de téléchargement permet d'ailleurs d'obtenir de nouveaux codecs. Malheureusement, quand nous avons testé celui-ci, plus aucun fichier n'était disponible aux adresses indiquées ! La modification du cadrage s'effectue directement depuis la fenêtre principale, tout comme la sélection de la taille du fichier final. Mieux vaut ne pas être trop pointilleux sur les réglages : le logiciel s'occupe de toutes les étapes, lance par lui-même les différents programmes de compression sans que soit donnée à l'utilisateur l'opportunité de choisir ses options. Quant à la gestion des sous-titres, elle reste assez sommaire : il sont intégrés par incrustation, ce qui empêche de les supprimer par la suite.

Avantage Video Duplicator, pour la finesse du paramétrage.

Critère 3
Edition du DivX



Une fois le fichier obtenu, il est tout à fait possible de l'éditer avec plusieurs outils intégrés à Duplicator. La partie "finitions" du mode Pro est particulièrement complète et propose notamment des fonctions de multiplexage et de démultiplexage, outils indispensables pour ajouter ou supprimer une bande son au fichier Avi. Un petit utilitaire de montage est également disponible, permettant de scinder le film en deux parties afin de le faire tenir sur deux CD-R ou de réunir deux fichiers compressés. Pour couper le fichier Avi, rien de plus simple : il faut juste indiquer la taille minimale désirée en mégaoctets. Il est cependant regrettable qu'on ne puisse pas visionner le fichier, pour le couper à la fin d'une scène, par exemple.



Comme Duplicator, DaVideo dispose de fonctions d'assemblage et de division de fichiers vidéo. Le module de coupure, plus intuitif et plus complet que celui de la concurrence, permet de scinder le film selon une taille exprimée en mégaoctets, ou en observant directement la vidéo à l'écran. On peut même séparer le fichier en plusieurs segments *"comme un monteur professionnel"*, précise le manuel. Revers de la médaille, le logiciel d'assemblage ne fonctionne qu'avec des vidéos préalablement divisées avec DaVideo 2, car celui-ci travaille sur le film avec ses propres repères. Enfin, le programme bénéficie d'un très pratique module de synchronisation, utile lorsque la bande son est en décalage avec la vidéo. Par contre, aucun utilitaire de multiplexage n'est de la partie, et il est donc impossible d'ajouter une deuxième bande son à son DivX.

Avantage Video Duplicator, pour ses options de (dé)multiplexage.

Les plus de DivX Video Duplicator

Son mode Pro très performant, ses fonctions avancées pour la gestion des bandes son, le choix du traitement en une ou deux passes.

*Edité par BVRP Software (**www.bvrp.fr**), disponible sur le site pour 45 € (300 F)*

Les plus de DaVideo 2 Professional

Son module de gravure et son lecteur DivX intégré, son utilitaire de synchronisation, la variété des formats qu'il supporte.

*Edité par Mediagold, (**www.mediagold.fr**), 60 € (400 F), non disponible sur le site*

Notre gagnant DivX Video Duplicator

DÉVELOPPEZ VOS SITES TRANSACTIONNELS AVEC WebDev

PLATE-FORME INTÉGRÉE PROFESSIONNELLE DE DÉVELOPPEMENT DE SITES INTERACTIFS TRANSACTIONNELS

Concevez, Développez, Déployez, Maintenez, plus vite vos sites Internet et Intranet dynamiques avec WEBDEV 1.5.

DES PERFORMANCES HORS DU COMMUN

▪ Développez tous les types de sites qui gèrent vos bases de données

Que ce soit pour un INTRANET, local ou multi-sites, ou pour un site INTERNET, WEBDEV 1.5 intègre tous les outils nécessaires au développement d'un site transactionnel (pages générées à la volée).

Commerce électronique gérant 200.000 références, planning, portail, annonces, gestion de stock,... ou tout site spécifique est facilement réalisable avec WEBDEV.

▪ Une plate-forme de développement totalement intégrée

L'environnement professionnel de développement de WEBDEV est totalement intégré: **A**nalyse, **R**AD, **L**4G, **G**estion automatique de l'**E**uro, **D**ossier, **E**diteur de page WYSIWYG, **C**SS, **S**GBDR, **D**ébogueur, **S**upport de 13 langues, **T**est de montée en charge, **I**nstallation et Maintenance à distance (FTP), **A**dministration, **S**tatistiques de fréquentation... Tout est inclus, avec la même interface.

WEBDEV génère automatiquement le code (Navigateur et Serveur) nécessaire à l'exécution de votre site.

Tout est en français.

▪ La puissance

WEBDEV permet jusqu'à plus de 1.000 connexions simultanées par serveur. Plusieurs serveurs parallèles sont possibles.

▪ Dopez un site statique existant

WEBDEV permet également de faire évoluer un site statique existant vers un site transactionnel. Tous les traitements personnalisés deviennent possibles: CRM, prise de commande, gestion de stock en temps réel, paiement sécurisé...

▪ MySQL, Oracle, SQL Server, AS/400...

Toutes les bases de données sont gérées avec WEBDEV: Hyper File bien entendu, mais également les bases de données du marché, relationnelles ou pas.

▪ Un support professionnel

WEBDEV est très convivial. PC SOFT apporte également un support de haut niveau à vos équipes: la Hot Line est gratuite[1]. Un cours d'autoformation est livré en standard.

▪ WINDEV, LE N°1 DES AGL

WEBDEV est compatible avec WINDEV.

▪ De nombreux sites livrés

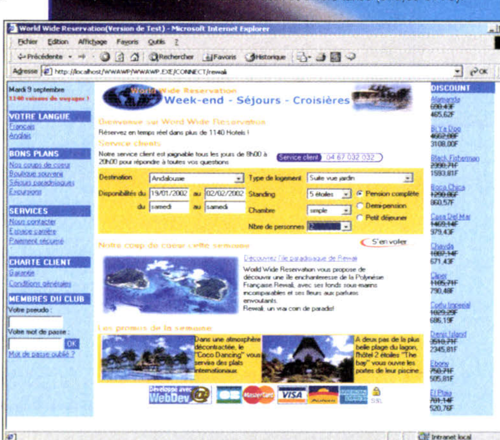
Utilisez les sites prêts-à-l'emploi livrés, modifiez-les tout à fait librement ! Vous gagnerez beaucoup de temps.

Testez ces exemples sur **www.pcsoft.fr**

Vous aussi, développez plus vite pour INTERNET et INTRANET. Demandez le dossier gratuit.



WEBDEV doit être acheté chez PC SOFT, référence WB15EE. WEBDEV et le PC peuvent être acquis séparément; WEBDEV au tarif de 1509€ hors taxes (1804,76 €TTC); PC au tarif de: 730€ hors taxes (873,08 €TTC).



Exemple de gestion de voyages

CONNECTEZ VOS BASES DE DONNÉES À VOS SITES INTERNET ET INTRANET

DEMANDEZ LE DOSSIER GRATUIT

Province **04 67 032 032** — Paris **01 48 01 48 88**

www.pcsoft.fr

Des centaines d'exemples de sites réalisés en WEBDEV sur www.pcsoft.fr

Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique



Logiciel professionnel; document non contractuel; 1: Support technique gratuit sur la version en cours de commercialisation; seul l'appel est à votre charge; pour WebDev, 25 requêtes gratuites; 2: option; 3: SGBDR illimité diffusable gratuitement avec vos applications et sites

Passer au home cinéma

Les logiciels, les matériels et les services

Regarder un DVD-vidéo via le lecteur DVD de votre PC, sur grand écran et en son 5.1, confortablement installé dans le canapé, ça vous tente ? Suivez le guide pour tout connaître de la pratique du home cinéma sur PC.

Parmi les différents supports de vidéo grand public, le DVD-vidéo offre la meilleure qualité d'image. Imaginez un peu : 720 x 576 pixels, à comparer aux pauvres 352 x 288 pixels du Video-CD, lui-même sensiblement équivalent en qualité au VHS. Même amplitude pour le son. Oubliés le son mono, la simple stéréo ou, même, le son "surround" : le DVD-vidéo marque le règne du 5.1 (Dolby Digital, anciennement nommé Dolby AC-3) et du DTS (un son 5.1 moins compressé, et donc de meilleure qualité) ; de nouvelles normes encore plus performantes font même leur apparition (Dolby EX 6.1 et DTS ES Matrix). Rappelons que les dénominations 5.1 ou 6.1 font référence au nombre de canaux. Ainsi, le 5.1 est caractérisé par cinq enceintes (deux enceintes avant latérales, une enceinte avant centrale, deux enceintes arrière latérales), complétées d'un caisson de basses (le 1 de 5.1) pour renforcer encore les graves et les sensations.

Au départ, le home cinéma sur PC est apparu pour des raisons de coûts. Alors qu'un lecteur DVD informatique coûtait moins de 1 000 F (c'était avant l'euro), il était difficile de dénicher à la même époque un lecteur DVD de salon à moins de 3 000 F. Autre atout du PC : la carte son (ou les possibilités sonores intégrées au chipset de la carte mère), qui peut gérer toute seule le décodage Dolby Digital. Les choses ont un peu changé sur ce plan. Aujourd'hui, si le prix d'un lecteur DVD informatique a chuté à moins de 50 € (330 F), le prix d'un lecteur DVD de salon est devenu très raisonnable : moins de 130 € (850 F) pour les premiers modèles, qui intègrent même parfois pour ce prix un décodeur Dolby Digi-

BUDGET 1

A partir de 270 €
(1 770 F)

Pour un premier contact avec le home cinéma PC, pas besoin de se ruiner. Il suffit d'une carte vidéo avec sortie TV, assurant aussi, si possible, l'accélération vidéo complète (80 €/525 F), d'une carte son 5.1 (40 €/260 F), d'un système d'enceintes 5.1 (100 €/650 F), et d'un lecteur DVD (50 €/330 F). Cette évaluation n'a pas grand sens sur la plupart des PC actuels, qui intègrent déjà ces éléments.

BUDGET 2

A partir de 2 500 €
(16 400 F)

Changement radical pour une configuration pointue. Le décodage Mpeg-2 est confié à une carte dédiée qui assure aussi la sortie TV, la sortie audio 5.1 sans décodage et dispose d'une télécommande infrarouge (120 €/790 F). Le son 5.1 passe par un système ampli audio/vidéo et enceintes 5.1 puissant (700 €/4 600 F). Le tout est accompagné d'un vidéoprojecteur (1 900 à 10 000 €/12 500 à 65 000 F).

avant/après La vidéo, du PC au salon

L'image
Le moniteur n'est pas idéal pour visionner un DVD-vidéo. Même avec un 19 pouces, l'image est plus petite que sur un modeste téléviseur 51 cm. Sa résolution supérieure est même, paradoxalement, un handicap, car elle oblige à des calculs d'interpolation qui dégradent la qualité visuelle. En home cinéma, vous pourrez utiliser le téléviseur 82 cm 16/9, parfaitement adapté à l'image d'un DVD, ou même sur écran géant via un vidéoprojecteur.

Le son
La différence est encore plus flagrante pour le son : pas de basses qui prennent le spectateur aux tripes, pas de voies arrière qui donnent du relief. Même les dialogues perdent de leur force. Avec le home cinéma, en revanche, on est proche de l'ambiance sonore d'une salle de cinéma.

La télécommande
La navigation à la souris reste possible, mais elle masque l'image vidéo dès que l'on appelle le menu contextuel du DVD (zoom, ralenti, etc.). Avec la télécommande, l'utilisateur peut moduler certaines options DVD sans lâcher la scène en cours.

tal. L'intérêt du home cinéma sur PC n'en demeure pas moins avéré pour diverses raisons. Outre son prix qui reste inférieur, le lecteur DVD informatique lit sans problème les CD/DVD gravés, et cela quel qu'en soit le format. Si les DVD de salon actuels lisent, eux aussi, en grande majorité les supports gravés, ils butent le plus souvent sur le format mini-DVD (DVD-vidéo sur CD, aussi appelé cDVD), qui constitue le support de choix pour les amateurs désireux de graver leurs vidéos personnelles enregistrées sur un caméscope numérique DV (en attendant la démocratisation des graveurs DVD et, surtout, des supports DVD-R en France). Autre limitation du lecteur DVD de salon : la non-reconnaissance du format DivX par la quasi-totalité des lecteurs, le premier modèle compatible venant tout juste de sortir. Si le format DivX ne peut prétendre au même niveau de qualité que le DVD-vidéo, il offre toutefois un excellent rendu d'image et de son (parfois même en 5.1) et connaît une grande vogue sur Internet.

Le home cinéma sur PC tire parti du lecteur DVD et de son logiciel, ainsi que de la puissance de traitement du processeur principal et des processeurs vidéo et sonore de la configuration. Mais pour offrir du vrai home cinéma, le PC doit être complété sur le plan de l'image et du son. Il faudra donc le doter d'un écran plus large, en le reliant à un téléviseur ou en recourant aux services d'un vidéoprojecteur. Côté son, la machine sera équipée d'une batterie d'enceintes 5.1, avec ou sans décodeur Dolby Digital intégré, selon que le son issu du PC est déjà décodé ou non. Enfin, un système de télécommande offrira un confort de navigation autrement plus convivial que la navigation à la souris, même s'il s'agit d'un modèle sans fil.

Jacques Harbonn

LES MATÉRIELS NÉCESSAIRES

Du plus simple au plus coûteux

L'ordinateur


J. FEINE

Toute configuration d'entrée de gamme récente assure la décompression Mpeg-2 logicielle pour la lecture de DVD-vidéo. Mais on peut encore l'accélérer avec une carte graphique spécifique. Une configuration ancienne peu puissante exigera une carte de décompression Mpeg-2 dédiée.

A partir de 1 000 €
(6 500 F)

Le décodeur-ampli-enceintes 5.1


DR

Le décodage 5.1 peut être assuré par la carte son ou le système d'enceintes, la qualité de décodage étant identique. Pour disposer d'un ampli puissant et d'enceintes de qualité, il faut se tourner vers le home cinéma classique, les kits dédiés à la micro étant souvent limités.

De 100 à 1 000 €
(650 à 6 500 F)

Le vidéoprojecteur


DR

C'est la Rolls des systèmes de visualisation, mais c'est cher. Si la résolution peut se limiter au 800 x 600, l'entrée DVI (si la carte graphique en est dotée), le contraste et la puissance élevés sont des atouts, tout comme la technologie DLP, plus fidèle que le classique tri-LCD.

De 1 900 à 10 000 €
(12 500 à 65 000 F)

Le PC qui servira de base à votre station de home cinéma n'a nul besoin d'être très puissant : un processeur cadencé à 600 MHz suffira à assurer le décodage Mpeg-2 indispensable à la lecture d'un DVD-vidéo. Il est même possible de descendre encore en puissance si ce décodage Mpeg-2 est confié à une carte spécialisée, une vieille configuration équipée d'un processeur cadencé à 200 MHz pouvant suffire ! En l'absence de carte de décompression Mpeg-2 dédiée, l'accélération Mpeg-2 peut aussi être confiée au processeur graphique qui se chargera de toute la phase de décodage des images. En pratique, il faudra se tourner vers des cartes graphiques à base de processeurs graphiques ATI Radeon ou nVidia GeForce 4 pour profiter pleinement de cette accélération Mpeg-2 hardware. La carte graphique ou de décompression Mpeg-2 sera aussi mise à contribution pour assurer la liaison TV. Dans ce domaine, si les cartes de décompression Mpeg-2 l'emportent, la plupart des cartes graphiques actuelles offrent des sorties d'un bon niveau de qualité. La liaison avec le téléviseur peut être assurée de trois manières différentes. La liaison vidéo composite RCA, la plus répandue, offre également la moins bonne qualité d'image. Si la carte graphique et le téléviseur sont dotés d'une connexion S-Vidéo, il convient de la privilégier, le bonus qualité n'étant pas négligeable (couleurs plus pures). La meilleure liaison, RVB, n'est que rarement possible : carte de décompression Real Magic Xcard avec son extension Péritel. Si le PC ne dispose pas d'une sortie TV, la liaison au téléviseur peut être assurée par un convertisseur externe VGA/TV. Toutefois, si le prix n'est pas excessif (100 €/650 F), la qualité d'affichage reste en deçà des sorties TV intégrées.

Le vidéoprojecteur, et ses images de plusieurs mètres de diagonale, est une alternative luxueuse à la télévision. Mais ce gigantisme se paye. Le prix d'achat des modèles les moins onéreux (1 900 €/12 500 F) les réserve déjà à une clientèle aisée. Quant aux modèles de milieu et de haut de gamme,

Sigma Designs : **Real Magic Xcard**

élu svm

Cette carte de décompression Mpeg-2 combine de multiples avantages. Elle ouvre la porte du home cinéma aux possesseurs de petites configurations (à partir du Pentium 200 MHz). Elle assure aussi la décompression hardware du format DivX (à partir de la version 4.02). Elle offre en outre une sortie TV de grande qualité et dispose d'une sortie audio numérique S/PDIF pour alimenter un décodeur 5.1 externe. La télécommande infrarouge (récepteur connecté à un port série) permet non seulement de naviguer dans le DVD-vidéo et d'accéder aux différents paramètres (sous-titres, langue...), mais aussi de lancer la lecture sans aucune manipulation sur le PC et de régler les paramètres sonores et vidéo. Vous pourrez, grâce à cette indépendance, utiliser le PC simultanément à une séance de home cinéma PC, seul le lecteur DVD étant monopolisé. Cela est vrai pour des applications 2D comme pour les jeux 3D, la décompression Mpeg-2, assurée par la carte, ne provoquant aucun ralentissement. *Prix : 120 € (800 F).*

DR

ils tournent couramment autour de 3 000-5 000 € (20 000-33 000 F) et peuvent atteindre 10 000 € (65 000 F) et plus. Sans oublier le coût d'usage, non négligeable : les lampes dont ils sont équipés ont une espérance de vie de 1 000 à 2 000 heures et coûtent la bagatelle de 500 à 600 € (3 300 à 4 000 F) ! Les vidéoprojecteurs souffrent aussi d'un niveau sonore élevé généré par leur puissante ventilation, les derniers modèles ayant toutefois fait de gros progrès dans ce domaine.

Et le son ? Le décodage 5.1 peut être assuré indifféremment par le décodeur intégré à la carte son, aux enceintes ou à l'ampli audio/vidéo. Le décodage par la carte son est le moins cher, les modèles 5.1 et même 6.1 affichant des prix très raisonnables aujourd'hui. Dans tous les cas, la qualité est identique. En revanche, la puissance de l'ampli et des enceintes va intervenir de manière fondamentale sur la qualité d'immersion et d'écoute. Un kit 5.1 d'entrée de gamme affichant une puissance totale de quelques dizaines de watts pourra, à la rigueur, convenir pour une petite pièce, à condition de ne pas rechercher une ambiance sonore bien puissante. Pour disposer d'un vrai confort d'écoute, il faudra plutôt se tourner vers les ensembles ampli audio/vidéo + kit d'enceintes 5.1 de home cinéma classique (offrant une puissance de plusieurs centaines de watts) et des enceintes de meilleure qualité, pour un prix encore raisonnable (moins de 500 € (3 300 F) pour les modèles les moins chers).

Il reste encore à gérer la commande à distance. La solution la moins coûteuse consiste à recourir à une souris sans fil. Mais la portée limitée (2 mètres du récepteur) peut se révéler gênante. Cette portée peut toutefois être majorée en usant du nouvel ensemble clavier-souris sans fil Bluetooth de Microsoft, d'une portée de 9 mètres environ. Cependant, la télécommande dédiée offre le meilleur confort. Elle peut être soit être livrée avec la carte de décompression Mpeg-2 ou certaines cartes graphiques multifonctions, soit acquise séparément. A noter que la télécommande ATI, dédiée aux cartes graphiques Radeon All-In-Wonder 7500, se révélera utile aux possesseurs d'une autre carte Radeon ATI, d'autant qu'elle profite de la technologie radio et d'un prix plancher (20 €/130 F). ***J.H.***

Notre sélection de matériels pour le home cinéma

Produits/Caractéristiques	Notre avis
Creative Sound Blaster Live Player 5.1 — ***40 € (260 F)*** Comme son nom l'indique, cette carte son gère le décodage Dolby Digital 5.1 en mode analogique (3 sorties jack) ou numérique (S/PDIF). Elle est aussi bien adaptée au jeu qu'à la création musicale.	 Une carte bien équilibrée, aux possibilités complètes, et la référence d'un grand nom pour un prix très ajusté.
Hercules Fortissimo III 7.1 — ***60 € (400 F)*** Si vous êtes un fondu de son multidirectionnel, vous vous laisserez attirer par cette carte son 7.1 (Dolby Digital EX). Certes, le nombre de titres DVD exploitant cette norme est encore très réduit, mais pour ce prix, on peut se laisser tenter.	 Equilibrée elle aussi, elle offre un éventail complet de fonctions et d'entrées-sorties à un prix très compétitif.
ATI Radeon 7500 — ***75 € (500 F)*** Cette carte graphique assure une accélération complète du décodage Mpeg-2, bénéficie d'une sortie TV de qualité et d'une pléthore de logiciels multimédias (dont un lecteur DVD logiciel). En outre, elle peut être complétée d'une télécommande optionnelle d'un coût raisonnable.	 Une puissance 3D un peu juste pour les derniers jeux, mais un excellent choix pour le home cinéma.

LES LOGICIELS NÉCESSAIRES

C'est essentiel et ça ne coûte rien !

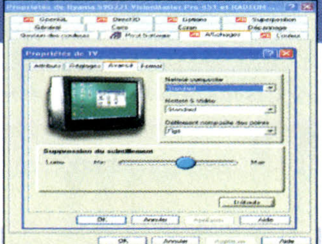
Logiciel de lecture DVD



Indispensable pour gérer la décompression logicielle et/ou matérielle du flux Mpeg-2 DVD et pour exploiter les options de lecture du support. Le lecteur Windows Media peut s'en charger s'il déniche des codecs de lecture Mpeg-2. Les meilleurs programmes y ajoutent des options originales et exploitent pleinement les capacités audio matérielles de la configuration.

De 0 à 85 €
(De 0 à 560 F)

Pilote graphique



Il est d'une grande importance pour une gestion optimale de la surimpression vidéo comme pour celle de la sortie TV : centrage de l'image, netteté, scintillement. Sur ce dernier point, nVidia a corrigé partiellement son retard, des sharewares tels que TVTool (à télécharger sur www.clubic.com) permettant une exploitation parfaite de cette sortie TV.

De 0 à 15 €
(De 0 à 100 F)

Pilote son



L'utilisation des derniers pilotes permet d'optimiser le matériel. Un point important lorsque l'on dispose d'une carte son évoluée assurant le décodage Dolby Digital EX ou DTS ES Matrix : il faut en effet que les voies arrière virtuelles soient recréées le mieux possible. Vous pourrez aisément télécharger vos pilotes sur un site spécialisé, tel que www.touslesdrivers.com

Gratuit

Pour s'offrir une séance de home cinéma depuis son PC, il faut choisir un logiciel de lecture DVD capable de tirer parti du matériel. Le lecteur Windows Media 8 se révèle très pauvre dans ce domaine. Même avec une carte son assurant le décodage 5.1 ou plus, il se borne à gérer le son stéréo. Il faudra attendre la prochaine version 9 pour disposer du son 5.1. D'autres programmes, tels que le lecteur DVD ATI (version 7.7), ne gèrent le son de façon directe que sur deux canaux (stéréo ou surround), mais permettent de profiter de la sortie numérique S/PDIF de la carte son. Le son "brut" (sans traitement) sera alors acheminé vers un décodeur 5.1 externe (dans l'ampli audio/vidéo ou les enceintes), où il pourra être décodé. Pas de problème en revanche avec les logiciels vedettes de lecture DVD-vidéo. WinDVD 4 Plus d'Intervideo *(test dans ce numéro p. 128)* et PowerDVD XP 4.0 Deluxe de Cyberlink gèrent le 5.1, le 6.1 et le 7.1, sans oublier le Dolby Headphone ("virtual surround" 5 canaux sur un casque standard) et le SRS TruSurround XT (6 canaux virtuels sur deux enceintes). PowerDVD va encore plus loin et gère le Dolby Pro Logic II : émission sur 4/6 canaux réels depuis une source 2 canaux (DVD stéréo).

Ce problème de reconnaissance se posait aussi, il y a quelque temps, pour l'accélération vidéo, procurée par les processeurs graphiques. Les choses sont aujourd'hui rentrées dans l'ordre, l'accélération vidéo du processeur graphique étant exploitée par tous les grands logiciels de lecture DVD. L'usage d'un logiciel de lecture DVD de pointe débouche aussi sur des fonctions originales. Ainsi, la dernière version de WinDVD améliore la qualité d'affichage sur téléviseur PAL, grâce à son procédé TrueSpeed. Il permet aussi d'afficher la vidéo en image de fond de bureau. PowerDVD, pour sa part, gère l'affichage simultané de deux sous-titres (un procédé qui se révèle précieux pour l'apprentissage d'une langue étrangère) et peut s'adjoindre les services d'une télécommande optionnelle. ***J.H.***

la sélection logicielle

Produits/Caractéristiques	Notre avis
WinDVD 4 Plus d'Intervideo — ***50 à 80 € en fonction des versions (330 à 525 F)*** Une pointure de la lecture des DVD-vidéo. Outre une gestion fine des formats sonores avancés, le programme propose différents bonus et une interface ergonomique. Distribué par Micro Application.	 Un programme très complet, qui gère finement le matériel.
PowerDVD XP 4.0 Deluxe de Cyberlink — ***85 € (560 F)*** Un autre poids lourd de la lecture DVD, qui gère le double affichage des cartes graphiques, permet la reprise de la lecture au moment de l'interruption (même si le lecteur a été éteint) et gère une panoplie très étendue de formats sonores avancés. Distribué par WSKA.	★★★★★ Un lecteur DVD de luxe, qui dispose lui aussi de nombreuses fonctions avancées.
Lecteur Windows Media de Microsoft — ***Gratuit*** Dédié à la lecture multimédia en général, le programme de Microsoft offre des fonctions minimales. Il conserve toutefois son intérêt du fait de sa gratuité, et devrait s'étoffer notablement dans la très prochaine version 9.	★★★☆☆ L'absence de gestion du Dolby Digital est un réel handicap en home cinéma. Acceptable pour des DVD anciens en stéréo.

LES SERVICES

Internet, amoureux du 7e art

Les sites de cinéma

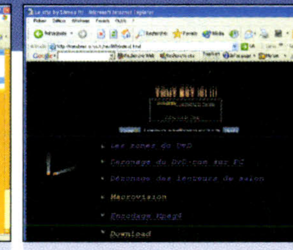


Ils ne manquent pas sur Internet, en anglais comme en français. Les cinéphiles se tourneront en priorité vers www.monsieurcinema.fr (*ci-dessus*), qui propose en lecture les célèbres fiches du même nom ainsi que de multiples autres informations sur le 7e art. Pour suivre l'actualité dans ce domaine, www.allocine.com est une autre référence.

La recherche du meilleur prix

Notre préférence va à www.dvdpascher.net, un moteur qui scrute une vingtaine de sites de vente de DVD-vidéo en ligne et fournit un rapport détaillé. Il propose aussi un moteur de recherche sur les DVD d'occasion, un autre moteur sur le matériel de home cinéma (ampli, connectique, enceintes, etc.) et de nombreuses rubriques complémentaires utiles.

Le dézonage



Cette pratique, à la limite de la légalité, est pourtant indispensable si l'on achète en toute légalité des DVD-vidéo de zone 1 vendus en France ! Un site comme http://membres.lycos.fr/neo555 vous livrera les informations indispensables. Le dézonage du lecteur logiciel ne pose guère de problème. En revanche, suivez scrupuleusement les instructions pour le changement de firmware de votre lecteur DVD matériel.

Qui dit home cinéma dit implicitement amateur du 7e art. Internet regorge de sites qui combleront les cinéphiles novices ou avertis. Quelques clics suffisent à connaître le scénario d'un film, à prendre connaissance du générique, à préciser la filmographie d'un comédien ou d'un réalisateur, à dénicher la petite histoire et les anecdotes du tournage, etc. D'autres sites s'attachent à la recherche du meilleur prix, les différences pouvant être non négligeables.

Dans un tout autre registre, certaines adresses telles que http://jaquette.est-ici.org disposent d'un catalogue abondant de jaquettes de DVD-vidéo, Video-CD et autres cassettes. Un bon moyen de se constituer une filmothèque DVD joliment présentée (pour les possesseurs d'un enregistreur TV DVD). Autre thème : le zonage (répartition des DVD-vidéo du commerce en 6 zones), qui a été imposé par les majors du cinéma afin que le DVD d'un film ne soit pas disponible avant sa sortie sur grand écran dans un pays donné. Toutefois, la vente de DVD zone 1 dans de grandes enseignes (Fnac) et les possibilités d'achats sur Internet posent le problème de la pérennité de ce zonage. En pratique, le possesseur d'un DVD zone 1 va rencontrer un problème : le lecteur DVD physique et le lecteur DVD logiciel n'autorisent chacun que cinq changements de zone. Au-delà, ces lecteurs restent bloqués sur la dernière zone utilisée. Pour passer outre, il faut faire appel à de petits utilitaires qui débloquent la limitation ou rendent le lecteur toutes zones. Ce déblocage doit s'effectuer sur le logiciel de lecture via un programme, et sur le lecteur DVD via le changement de firmware (attention , cette opération fait perdre la garantie). *J.H.*

Louez vos vidéos

La première solution consiste bien sûr à se rendre dans un vidéoclub. Ces boutiques ont pratiquement toutes effectué leur passage au DVD, sans abandonner pour autant le support VHS. En revanche, les distributeurs automatiques de location de DVD restent rares. La location de DVD-vidéo peut aussi se faire sur Internet. Des sites comme www.dvdfly.com ou www.dvdloo.com évitent d'avoir à se déplacer. L'utilisateur souscrit un forfait ou un abonnement, il sélectionne le DVD sur le site, reçoit son DVD-vidéo par la poste et peut le visionner tranquillement chez lui dans un délai très raisonnable : 3 à 6 jours en forfait, ou durée illimitée pour un abonnement (à comparer aux 24 heures d'un vidéoclub). Il ne lui reste plus qu'à renvoyer ensuite le DVD dans l'enveloppe pré-affranchie jointe à l'envoi. Les connexions Internet rapide ont ouvert la voie à un autre mode de location, qui s'appuie sur le streaming vidéo. Le site www.netcine.com constitue en quelque sorte un portail pour ce type de services, renvoyant à la page concernée en fonction du FAI de l'utilisateur. Noos a été le premier à expérimenter un tel service. Si les premiers essais n'étaient guère concluants (nombreux problèmes de paramétrage), le système est aujourd'hui exploitable très facilement et avec un bon niveau de qualité. Certes, il ne faut pas chercher à le comparer au DVD-vidéo : ici, la résolution se limite au 352 x 190 et au son stéréo. Mais le plaisir peut tout de même être au rendez-vous, d'autant que le catalogue de titres proposés suit de près l'actualité. Chez Noos, ce "vidéoclub" en streaming reprend le système de jetons déjà en usage pour l'accès aux séances payantes du câble. La location court sur 24 heures : vous pouvez donc visionner votre film plusieurs fois dans ce délai, ou en plusieurs fois. Le nombre de jetons requis varie selon le type de films. A noter qu'il est possible aussi d'acheter certains films, le streaming étant alors remplacé par un téléchargement classique, offrant au final une meilleure qualité d'image.

GrosBill Micro
www.GrosBill.com

Que du bonheur !!



PROCESSEUR INTEL P-IV 4 2.466 B GHz

- Socket 478 - Cache 512 Ko - Ventilateur
- **Version boite : Garantie de 3 ans.**


249 €
1 633.33 F



ÉCRAN LCD 17" TFT HERCULES

- **ProphetView 920 - Angle de vision étendu**
- Résolution recommandée : 1 280 x 1 024.


799 €
5 241.10 F



BALADEUR I-RIVER ChromeX

- **Formats supportés : Audio - MP3 - WMA - ASF**
- Poids : 235g - Télécommande.


135 €
885.54 F

MiniBill Intel Celeron
LE MINI PC PAR EXCELLENCE





- **Mini PC SHUTTLE SS51G (Socket 478)**
- Processeur **Intel® Celeron® 2.0 GHz**
- Mémoire 256 Mo PC2100 DDRAM
- Disque Dur 60 Go Maxtor 7200t UDMA 133
- Lecteur DVD 16/48x
- Clavier & Souris - Enceintes - Modem 56K/V92
- Ventilateur - Lecteur 1.44Mo.

- **Avec écran à tube cathodique 17" CRT**




899 €
5 897.05 F



- **Avec écran plat LCD 15" HEAD**


1 199 €
7 799.33 F

BillGamer "Heroe" 2000+
LA PUISSANCE DU HEROS











- Processeur **AMD® Athlon™ XP 2000+**
- **Mémoire 512 Mo PC2700 DDR-SDRAM**
- **Disque Dur 80 Go UDMA100 7200t**
- Carte vidéo **Radeon™ 9700 Pro 128 Mo DDR DVI/TV**
- **Carte mère MSI 6380E USB 2.0 UDMA 133**
- **Lecteur DVD 16/48x - Graveur Smart-Burn 40/12/48x** + logiciel
- Moniteur **19" LS 902UT IIYAMA**
- Carte Son SIXPack 5.1 TERRATEC
- Enceintes ALTEC LANSING 251 (5 Satellites + 1 Subwoofer)
- Clavier Multimédia - Souris LOGITECH Wheel Mouse
- Carte réseau 10/100 RJ45 - Modem 56K/V92
- **Processeur boite** + Ventilateur garantie 3 ans AMD Athlon XP
- Boitier PROV7 moyen tour 350 w ATX - Lecteur 1.44Mo.




1 520 €
9 970.55 F

Ouvert du **lundi** au **vendredi** de **10 H** à **20 H**, et **samedi** de **9 H 30** à **19 H**, **nocturne** les **mercredis**, et **vendredis** jusqu'à **21 H**.
60, Bd de l'Hôpital 75013 Paris Fax : 01 45 87 54 53. **Métro Saint-Marcel** ligne 5 - RER C Gare d'Austerlitz - Bus 57/67/91.

Commandez sur GrosBill.com, ou au :



0,15 TTC / MN

FIA-NET.com ACHATS 100% GARANTIS

Prix et caractéristiques modifiables sans préavis - sauf omissions. Prix TTC hors frais de transport. Tout le matériel est garantie 1 an pièces, et main d'oeuvre, dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles.

LES BONNES AFFAIRES DE DECEMBRE

Achetez groupé pour économiser

Comme pendant toutes les périodes de fêtes, les "bundles" fleurissent dans les linéaires. Cette année, la tendance est à l'image numérique.



DR

BUNDLE

● 199 € d'économies en achetant l'une des offres groupées Canon

Une imprimante et un scanner pour 99 € (650 F) : parmi les *bundles* de fin d'année, l'offre la moins chère est incontestablement celle de Lexmark, associé pour l'occasion à Umax. Cela donne un ensemble composé de la Z35, une jet d'encre de milieu de gamme, et un classique scanner 600 x 1 200 ppp. Intéressant dans le cadre d'un premier achat, à condition de se limiter à la bureautique et de s'en tenir à des volumes d'impression raisonnables. En effet, comme sur toutes les jet d'encre Lexmark, il faut remplacer les trois cartouches couleur et la tête d'impression dès qu'un pigment vient à manquer. En plus, les cartouches Lexmark sont les plus chères du marché : 45 € (300 F) la cartouche couleur, ce qui relativise l'attrait de ce *bundle*. La remarque vaut aussi pour la seconde offre Lexmark/Umax, composée de la Z54se et de l'AstraSlim 1200SE et affichée au prix de 149 € (980 F), un prix particulièrement concurrentiel en regard des qualités photographiques de l'imprimante. Dommage, en revanche, que le scanner, de résolution 1 200 x 2 400 ppp, exploite un capteur CIS au rendu légèrement moins bon que les capteurs CCD. Reste qu'à ce prix, on ne trouve pas mieux sur le marché pour débuter dans le traitement d'images, qu'il s'agisse du lot à 149 € (980 F) composé des DeskJet 3420 et ScanJet 2300, tous deux estampillés Hewlett-Packard, ou des Stylus C42+ et Perfection 660 d'Epson (135 € / 885 F). Dans les deux cas, il s'agit d'imprimantes d'entrée de gamme et de scanners limités à la résolution 600 x 1 200 ppp – le Perfection 660 n'apparaît d'ailleurs même plus dans la gamme Epson, qui propose des modèles 1 200 x 2 400 ppp. A ce propos, surveillez les linéaires si vous êtes un adepte de la marque : de nouvelles offres sont prévues pour Noël, mais elles n'étaient pas encore finalisées quand nous avons écrit ces lignes.

Alors que les ventes de scanners sont en baisse, celles des appareils photo numériques explosent : les constructeurs d'imprimantes ayant logiquement pris en compte les réalités du marché, plusieurs ▶

LES PRINCIPAUX BUNDLES

Bundle imprimante + scanner

Constructeur	Imprimante	Scanner	Prix	Economie
Epson	**Stylus C42+** Résolution 1 440 x 720 ppp, jusqu'à 12 ppm en noir	**Perfection 660** Résolution 600 x 1 200 ppp.	**135 €**	-
Hewlett-Packard	**DeskJet 3420** Résolution 2 400 x 1 200 ppp, jusqu'à 10 ppm en noir	**ScanJet 2300** Résolution 600 x 1 200	**149 €**	**30 €**
Lexmark/Umax	**Z35** Résolution 2 400 x 1 200 ppp, jusqu'à 11 ppm en noir	**Astra 2500** Résolution 600 x 1 200 ppp	**99 €**	**39 €**
Lexmark/Umax	**Z54se** Résolution 4 800 x 1 200 ppp, jusqu'à 16 ppm en noir	**AstraSlim 1200 SE** Résolution 1 200 x 2 400 ppp, capteurs CIS	**149 €**	**49 €**

Bundle imprimante + appareil photo numérique

Constructeur	Imprimante	Appareil photo numérique	Prix	Economie
Canon	**CP-100** Résolution 300 ppp, sublimation thermique	**Ixus V2** Capteur 2,1 mégapixels, zoom 2x, Compact Flash 8 Mo.	**699 €**	**153 €**
Canon	**S820D** Résolution 2 400 ppp, lecteur cartes Smart Media et Compact Flash	**Powershot S30** Capteur 3 mégapixels, zoom optique 3x, carte Compact Flash 16 Mo	**999 €**	**199 €**
Hewlett-Packard	**Photosmart 7150** Résolution 4 800 ppp, jusqu'à 14 ppm en noir	**Photosmart 320** Capteur 2,3 mégapixels, mémoire interne 8 Mo	**349 €**	**80 €**
Hewlett-Packard	**Photosmart 130** Résolution 4 800 ppp, lecteur Smart Media et Compact Flash	**Photosmart 620** Capteur 2,3 mégapixels, zoom 3x,carte 32 Mo	**469 €**	**100 €**

bundles réunissant appareil numérique et imprimante photo font leur apparition. Grand concept à la mode, la liaison directe (donc la possibilité d'imprimer sans passer par le PC) est mise en avant. Il faut tout de même savoir que celle-ci découle d'une compatibilité fort logique entre appareils du même constructeur, mais en aucun cas de la mise en pratique de la nouvelle norme de communication Exif 2.0, entre appareils photo et imprimantes. Autrement dit : la moindre des choses est que vos deux appareils, achetés ensemble, puissent communiquer, mais la connexion directe ne fonctionnera pas avec les appareils de vos petits camarades qui auront opté pour une autre marque. En revanche, vous pourrez toujours, si vous choisissez le *bundle* le plus cher de HP ou celui de Canon, exploiter le lecteur de cartes mémoire Smart Media et Compact Flash intégré dans l'imprimante concernée – en l'occurrence la Photosmart 130 pour HP et la S820D Pour Canon. Notons d'ailleurs que les deux constructeurs ont choisi des positionnements différents. HP joue l'entrée de gamme avec un premier *bundle* à 349 € (2 300 F) et un second à 469 € (3 075 F). Canon propose une offre plus évoluée : d'une part un ticket d'entrée à 699 € (4 600 F) placé sous le signe de la miniaturisation, puisqu'il s'agit du célèbre Ixus V2 et de la CP-100, une imprimante au format 10 x 15 cm ; d'autre part, pour 999 € (6 550 F), une association prometteuse entre deux bons produits, la S820D susnommée et le Powershot S30. ***Bruno Mathé***

La mémoire en porte-clés

Le prix des mémoires miniatures USB ne cesse de baisser. Un moyen idéal pour transporter ses données personnelles.

1 euro le Mo (6,50 F) pour les plus abordables : à force de baisses de prix répétées, les minidisques durs USB vont peut-être devenir le périphérique incontournable. En fait de minidisques durs, il s'agit en réalité de mémoires Flash, joliment packagées, en général, et se connectant au port USB de n'importe quel ordinateur. En l'absence de tête de lecture mécanique, le procédé est fiable et solide. Cette mémoire miniature présente la même utilité qu'une carte PC Card, sans qu'il soit nécessaire d'avoir un connecteur de ce type : emporter avec soi ses données importantes ou confidentielles. La plupart des minidisques USB sont dotés d'un simple anneau qui permet de les accrocher à un porte-clés. Dès la connexion, ils se comportent comme une unité logique de l'ordinateur. Le taux de transfert tourne généralement autour de 1 Mo/s, mais des modèles USB 2.0 sont prévus pour le début de l'année 2003. Les capacités vont de 32 à 256 Mo pour toutes les gammes – certains constructeurs proposent aussi des modèles 512 Mo, voire 1 Go, mais ces derniers sont très peu distribués. A noter que ce marché naissant attire déjà les "noname", ces assembleurs qui proposent des produits sans marque à prix défiant toute concurrence. Chez Rueducommerce, par exemple, on trouve de telles mémoires miniatures pour 30 € (200 F) les 32 Mo, 80 € (525 F) les 128 Mo et 160 € (1 050 F) pour 256 Mo. ***B.M.***

DISQUE DUR FLASH

● Plus de 50 % d'économies si vous choisissez les produits sans marque des distributeurs



LES MINIDISQUES USB

Constructeur	Nom	32 Mo	64 Mo	128 Mo	256 Mo	512 Mo	Web
FreeCom	FM-1 USB Disk	85 €	129 €	210 €	410 €	-	www.freecom.com
M-Systems	DiskOnKey	70 €	110 €	170 €	320 €	-	www.diskonkey.com
Pen Drive		50 €	70 €	120 €	230 €	500 €	www.pendrive.com
QDI	USBDisk	55 €	79 €	139 €	259 €	-	www.qdieurope.com
Storex	Mobi-Key	55 €	79 €	139 €	259 €	515 €	www.storex.net

Prix relevés le 25 octobre 2002. La mémoire étant traditionnellement soumise à de fortes fluctuations, ces tarifs sont susceptibles de varier considérablement à la baisse comme à la hausse.





Le podium des FAI

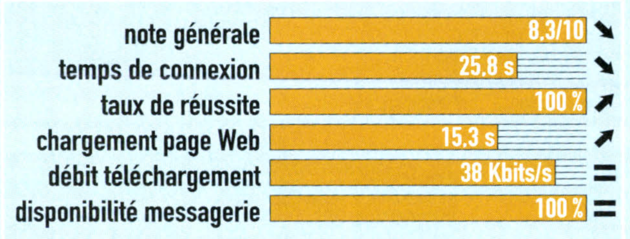
Cela fait plus d'un an que, mois après mois, nous vous proposons deux types de mesures permettant d'évaluer les performances des fournisseurs d'accès à Internet. Pour vous aider un peu plus dans votre choix du meilleur FAI, nous vous proposerons chaque mois deux podiums.
Sur le premier monteront les trois FAI ayant obtenu les meilleures mesures techniques. Ces dernières sont réalisées par ip-label. Après avoir testé l'accès Internet sur la plate-forme de Rennes, retour, ce mois-ci, au point d'accès parisien. Comme vous le remarquerez ci-dessous, seules les performances d'AOL ne sont pas testées. Le FAI ayant une procédure de connexion particulière, il nous est impossible d'effectuer des mesures équitables. Le deuxième podium est celui des taux de satisfaction des Internautes à l'égard de leur fournisseur d'accès à Internet. Réalisée en partenariat avec Novatris, cette étude ne concerne que les cinq plus gros fournisseurs d'accès. Les autres – 9 Online, Oreka et Cario – n'ont pas encore suffisamment d'internautes issus du panel de Novatris pour que nous puissions faire les extrapolations statistiques adéquates.

Mesures techniques



9Online distance ses rivaux de la tête et des épaules. Avec une liaison par modem 56K, le FAI obtient les meilleurs résultats dans presque tous les domaines. Ses abonnés se connectent vite, généralement en moins de 26 s, alors que les clients de Cario doivent, en moyenne, patienter 33 s. Mais c'est surtout lors du chargement de la page d'accueil du site SNCF que 9Online se démarque : notre partenaire ip-label note un écart de près de 6 s entre lui et le moins preste des FAI, ce mois-ci Wanadoo. Rapide, donc, mais aussi régulier – et ce, depuis septembre. Cario semble aussi réglé comme une horloge et se classe dans le peloton de tête. Tiscali prend la 3e place, jusque-là occupée par Wanadoo. Ce dernier est le seul FAI à offrir un débit de téléchargement aussi véloce sur le point d'accès parisien (40 Kbits/s). Oreka et Club-Internet méritaient mieux : ils comptent parmi les meilleurs pour afficher la page Web. Ce qui pèche chez eux, c'est la connexion initiale, qui n'aboutit pas à chaque fois. Free,lui, bute sur les téléchargements de fichiers et la récupération de mails.

Les mesures techniques de 9 Online



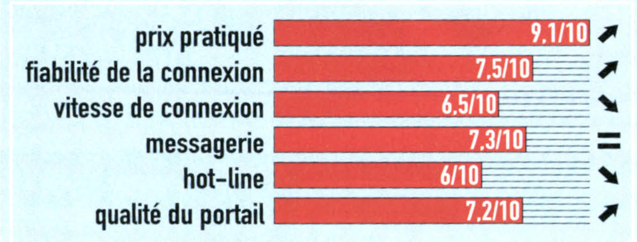
Rectificatif Suite à une erreur de configuration sur les équipements techniques d'Ip-Label, les mesures de Qualité de service de Wanadoo parues dans les nos 207 et 208 ont été faussées. Le classement de Wanadoo dans ces 2 numéros ne reflète pas la Qualité de service fournie par Wanadoo pour cette période.

Taux de satisfaction



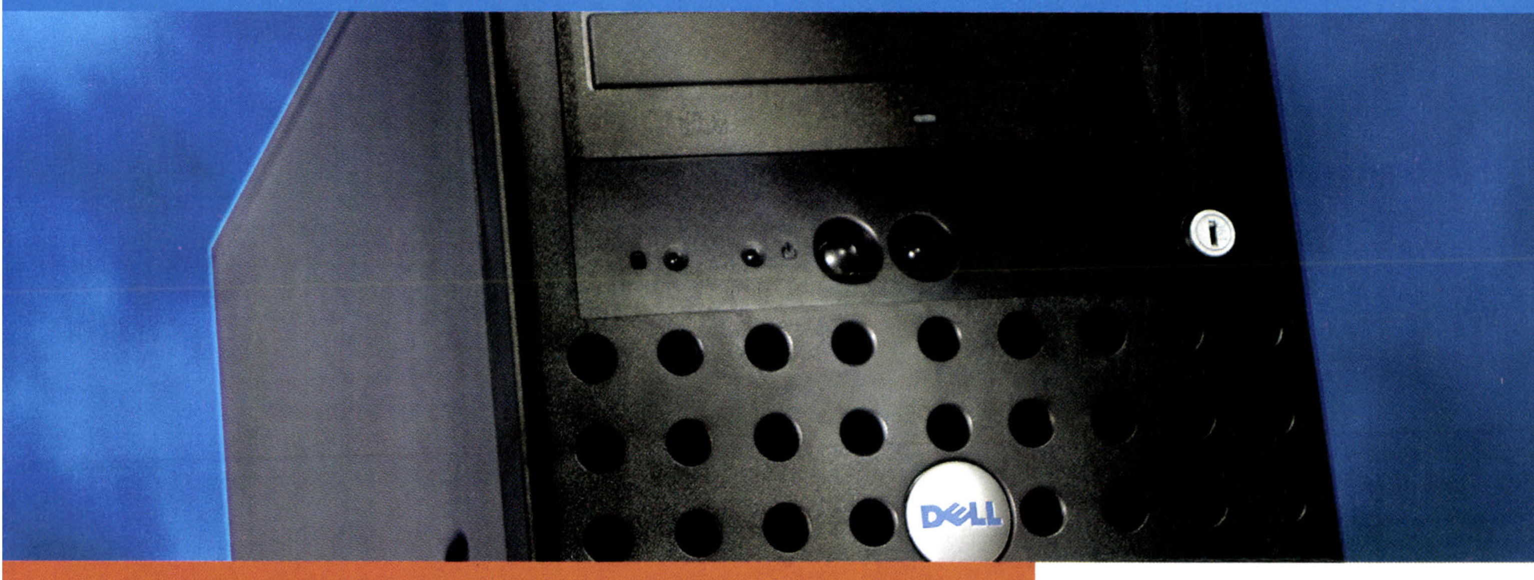
Le classement établi, ce mois-ci, à partir des taux de satisfaction des internautes vis-à-vis de leur FAI, est identique à celui du mois dernier. Free, Tiscali et Wanadoo montent sur le podium alors que Club-Internet est quatrième et AOL, dernier, en 5e position. Free confirme sa première place avec l'attribution par les internautes d'une meilleure note sur le critère de prix (de 8,8/10 à 9,1/10). Mis à part une note plus sévère en matière de fiabilité de la connexion, Tiscali semble satisfaire pleinement. Wanadoo, qui avait – de justesse – accroché le mois dernier la troisième place, est mieux noté sur tous les critères. Seuls les prix pratiqués sur ses forfaits et abonnements l'empêchent de coiffer Tiscali au poteau. De son côté, Club-Internet est égal à lui-même. Il continue, mois après mois et petit à petit, à augmenter ses notes. Reste que le FAI devra lui aussi faire des efforts sur ses tarifs pour espérer un jour passer devant Wanadoo et Tiscali. Rien ne va plus en revanche pour AOL, qui, malgré une meilleure notation sur la hot-line et la qualité de son portail, enregistre une baisse inquiétante sur les autres critères. A commencer par la vitesse de connexion qui passe d'un très moyen 5,2/10 à un mauvais 4,4/10.

Les taux de satisfaction de Free



Méthodologie : Enquête *SVM*/Novatris réalisée du 12 au 20 septembre 2002 auprès d'un échantillon de 1 562 personnes issues de l'Access Panel Novatris France rassemblant plus de 200 000 internautes âgés de 15 ans et plus et abonnés à leur domicile. Les données concernant Cario, Oreka et 9Online sont pour l'instant trop faibles pour être représentatives. Les mesures techniques ont été réalisées par ip-label du 11 au 17 septembre 2002 sur le point d'accès de Rennes. AOL est hors concours, du fait de procédures de connexion et de communication non standard.

Nouveau serveur Dell™ PowerEdge™ 1600SC : inutile d'être un expert pour profiter de sa puissance.



OFFRE SPÉCIALE : 300 €HT de remise sur ce serveur(1) !

Dell™ PowerEdge™ 1600SC

Un serveur fiable et facile d'utilisation

- **Processeur Intel® Xeon™ à 1.8 GHz**
- Chipset ServerWorks GC-SL
- 256 Mo ECC DDR SDRAM (extensible à 4 Go)
- Disque dur 20 Go
- 1 baie de 6 disques durs de 1"
- Contrôleur Ethernet Gigabit intégré
- Dell™ OpenManage™ inclus
- **Garantie Bronze 3 ans sur site J+1**
- **Microsoft® Windows® 2000 Server avec 5 licences utilisateur**
- **Commutateur Dell™ PowerConnect™ 2016**



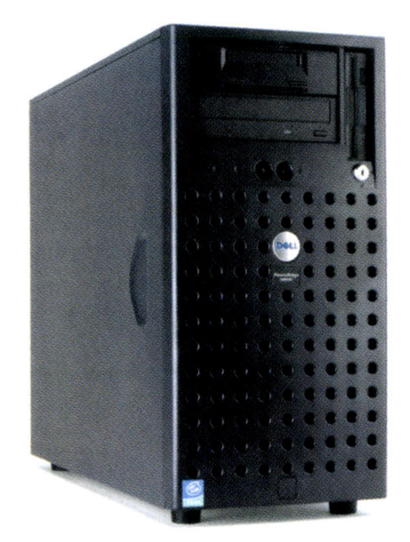


13 053,54 FHT. Réf. 21-S1208

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Alimentation redondante, échangeable à chaud **280 €HT**



Performance

Le nouveau PowerEdge™ 1600SC est le tout 1er serveur Dell™ bi-processeur d'entrée de gamme, équipé du processeur Intel® Xeon™ et pouvant supporter la dernière génération de disque Ultra 320 SCSI.

Sécurité

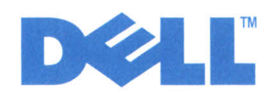
Conçu pour apporter fiabilité et continuité, ce serveur propose de nombreuses fonctionnalités de haute disponibilité (mémoire ECC, contrôleurs IDE ou SCSI, solutions de sauvegarde sur bande haute capacité).

Simplicité

Bénéficiez de la simplicité de gestion de la gamme SC *(Simplified Computing) et disposez d'une palette complète de services performants et adaptables (installation, maintenance, SAV...)

Consultez-nous pour de plus amples informations.





Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h

0 825 387 303

0,150 € TTC / MN

Configurez et achetez directement sur le site :

www.dell.fr





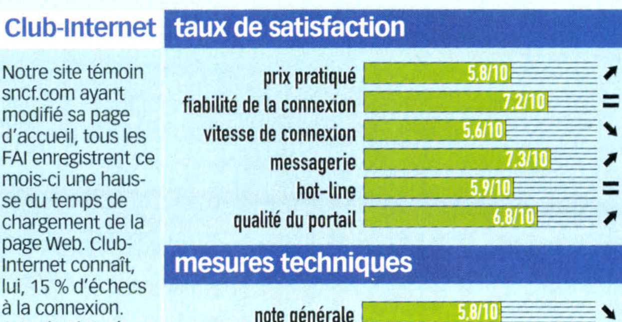
Les fournisseurs d'accès à l'essai

Que pensent les internautes de leur FAI ? Et concrètement, surfe-t-on plus vite chez l'un que chez l'autre ? Pour le savoir, Novatris, spécialiste des études on-line, mesure chaque mois pour *SVM* le taux de satisfaction des abonnés des fournisseurs d'accès à Internet. Les performances techniques sont, quant à elles, évaluées pour nous en exclusivité par ip-label, expert de la mesure de la qualité des services en ligne.

INFOGRAPHIES : ERIC THOMAS

Club-Internet

Notre site témoin sncf.com ayant modifié sa page d'accueil, tous les FAI enregistrent ce mois-ci une hausse du temps de chargement de la page Web. Club-Internet connaît, lui, 15 % d'échecs à la connexion. Sanction immédiate : sa note générale chute. Mais les abonnés, eux, restent dans l'ensemble satisfaits.



taux de satisfaction		
prix pratiqué	5,8/10	↗
fiabilité de la connexion	7,2/10	=
vitesse de connexion	5,6/10	↘
messagerie	7,3/10	↗
hot-line	5,9/10	=
qualité du portail	6,8/10	↗

mesures techniques		
note générale	5,8/10	↘
temps de connexion	29,4 s	↘
taux de réussite	85,4 %	↘
chargement page Web	19,7 s	↗
débit téléchargement	39 Kbits/s	↗
disponibilité messagerie	100 %	=

Free

Vu le taux de satisfaction, les abonnés de Free ont apprécié ses nouveaux tarifs ADSL ! Les mesures techniques sont moins flatteuses. Si la connexion se passe bien, les téléchargements et la lecture des mails sont perfectibles. L'affichage des pages Web aussi. Et Free finit en queue de peloton.

taux de satisfaction		
prix pratiqué	9,1/10	↗
fiabilité de la connexion	7,5/10	↗
vitesse de connexion	6,5/10	↘
messagerie	7,3/10	=
hot-line	6/10	↘
qualité du portail	7,2/10	↗

mesures techniques		
note générale	4,6/10	↘
temps de connexion	27,9 s	↘
taux de réussite	99,4 %	↗
chargement page Web	20 s	↗
débit téléchargement	36 Kbits/s	↗
disponibilité messagerie	93,6 %	↘

Tiscali

Les abonnés de Tiscali sont légèrement moins satisfaits que le mois dernier, ce qui n'empêche pas le FAI de chiper à Wanadoo la troisième place sur notre podium technique. Ici, c'est un fait, tous les indicateurs sont au vert. Même si le temps de chargement de la page Web pourrait être meilleur.

taux de satisfaction		
prix pratiqué	7,3/10	↗
fiabilité de la connexion	6,9/10	↘
vitesse de connexion	5,8/10	↘
messagerie	7,3/10	=
hot-line	6,3/10	↗
qualité du portail	7/10	↘

mesures techniques		
note générale	6,7/10	↘
temps de connexion	30,7 s	↘
taux de réussite	98,7 %	↗
chargement page Web	20,5 s	↗
débit téléchargement	38 Kbits/s	↗
disponibilité messagerie	100 %	↗

Wanadoo

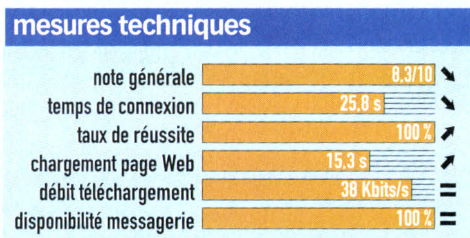
Le moral des abonnés remonte. Bien sûr, en termes de prix pratiqués, on est loin du taux de satisfaction exprimé par les clients de Free... Techniquement, Wanadoo tient son rang : connexion presque parfaite, débit de téléchargement inégalé. Mais durant le mois d'octobre, on y surfait moins vite que chez les autres.

taux de satisfaction		
prix pratiqué	5,7/10	↗
fiabilité de la connexion	7/10	=
vitesse de connexion	5,7/10	=
messagerie	7,2/10	↗
hot-line	6,1/10	↗
qualité du portail	7,1/10	↗

mesures techniques		
note générale	6,3/10	↘
temps de connexion	32,6 s	↗
taux de réussite	98,1 %	↘
chargement page Web	21,2 s	↗
débit téléchargement	40 Kbits/s	↗
disponibilité messagerie	100 %	↗

9 Online

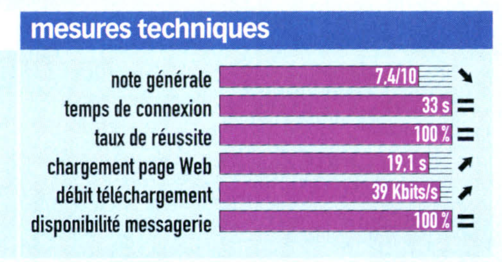
Entré voilà 4 mois dans notre panel, 9 Online confirme son excellence : aucun FAI ne parvient à l'inquiéter ! 9 Online conserve donc sa première place.



mesures techniques		
note générale	8,3/10	↘
temps de connexion	25,8 s	↘
taux de réussite	100 %	↗
chargement page Web	15,3 s	↗
débit téléchargement	38 Kbits/s	=
disponibilité messagerie	100 %	=

Cario

Comme le mois dernier, Cario s'assure une 2e place sur le podium technique, grâce à de très bons scores à chaque épreuve. Belle régularité.



mesures techniques		
note générale	7,4/10	↘
temps de connexion	33 s	=
taux de réussite	100 %	=
chargement page Web	19,1 s	↗
débit téléchargement	39 Kbits/s	↗
disponibilité messagerie	100 %	=

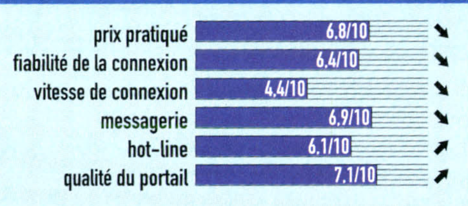
Oreka

Sur notre point d'accès parisien, les résultats d'Oreka étaient plutôt bons, mais quelques difficultés de connexion plombent la note générale.

mesures techniques		
note générale	5,9/10	↘
temps de connexion	29,8 s	↗
taux de réussite	91,1 %	↗
chargement page Web	18,1 s	↗
débit téléchargement	37 Kbits/s	↗
disponibilité messagerie	100 %	↗

AOL

Dommage que nous ne puissions pas tester les performances techniques d'AOL : ses abonnés, eux, jugent plutôt rudement la vitesse de connexion...



taux de satisfaction		
prix pratiqué	6,8/10	↘
fiabilité de la connexion	6,4/10	↘
vitesse de connexion	4,4/10	↘
messagerie	6,9/10	↘
hot-line	6,1/10	↗
qualité du portail	7,1/10	↗

Enquête *SVM*/Novatris réalisée du 17 au 24 octobre 2002 auprès d'un échantillon de 1 644 personnes issues de l'access panel Novatris France rassemblant plus de 200 000 internautes âgés de 15 ans et plus et abonnés à domicile. Les données concernant Cario, Oreka et 9 Online sont pour l'instant trop faibles pour être représentatives. Les mesures techniques ont été réalisées par ip-label du 9 au 15 octobre sur le point d'accès de Paris. AOL est hors concours, du fait de procédures de connexion et de communication non standard.

Bas et haut débit : tous les tarifs des fournisseurs d'accès Internet

Comme tous les mois, nous vous proposons les dernières offres des principaux FAI, avec trois entrées : un récapitulatif des offres d'abonnement ADSL, les forfaits abonnement communications comprises pour modems 56 K (RTC) et les offres nationales des câblo-opérateurs. Comme vous le lirez ci-dessous, ce mois-ci encore, il y a beaucoup de modifications sur les accès à l'ADSL. Peu de changements, en revanche, pour le câble et l'accès à 56 K, les baisses de prix ayant été annoncées le mois dernier. Pour ouvrir ce tableau de bord, retrouvez aussi les offres GPRS, appelées à se développer avec l'arrivée des MMS, ces super SMS véhiculant du texte, et des éléments multimédias.

La guerre du haut débit est déclarée !

Pas moins de 14 nouvelles offres ADSL, tous débits confondus, font leur apparition ce mois-ci. Sur le 512 Kbits/s, Free reste l'offre la plus intéressante en termes de prix, mais la concurrence a fourbi ses armes. Pour preuve, depuis deux mois, le prix moyen d'un accès ADSL 512 kbits/s a baissé de 18,5 %. Cinq FAI ont emboîté le pas à 9 Online en proposant une offre à 1 024 Kbits/s. Mais là où 9Telecom démocratise l'ADSL très grande vitesse en le proposant à 40 €, il faudra dépenser plus de 95 € en moyenne chez les autres FAI. Les accès à 128 kbits/s continuent à se multiplier. Mais, à 30 €, ces formules ne sont pas compétitives. On les privilégiera donc pour une simple découverte de la connexion permanente, avant de passer à un débit au meilleur rapport qualité/prix.

LES OFFRES GPRS

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Volume de données	Dépassement de forfait	Minimum par session lors du dépassement
Bouygues Telecom				
Forfait multimédia	6 €	illimité *	–	–
* Envoi de MMS : 0,30 € par envoi				
Orange				
Option PDA/PC	6 €	10 Mo	0,05 €/10 Ko	10 Ko
SFR				
Forfait multimédi@	6 €	10 Mo	0,005 €/Ko	10 Ko

LES ABONNEMENTS À L'ADSL

Opérateur Nom du Pack	Prix du pack	Frais d'ouv. de ligne	Coût mensuel	Débit (réception/émission)	Hot-line
9 Online					
9 Online ADSL - Grandes villes	50 € *	0 €	39,90 € **	1024/256 Kbits/s	0,34 € / min
9 Online ADSL - Autres villes	50 € (1)	0 €	39,90 € (2)	512/128 Kbits/s	0,34 € /min
* 100 € après le 31/12/200. ** 29,90 €/ mois pendant les trois premiers mois, puis 37,90 €/ mois en cas de souscription au service téléphonie de 9Telecom avec présélection					
AOL					
AOL ADSL 128 Kbits/s	149,90 € *	64 € *	29,99 €	128/64 Kbits/s	0,15 € /min
AOL ADSL 512 Kbits/s	149,90 € *	64 € *	44,99 €	512/128 Kbits/s	0,15 € /min
AOL ADSL 1 024 Kbits/s	149,90 € *	64 € *	79,99 €	1024/128 Kbits/s	0,15 € /min
* Jusqu'au 30/11/2002 : modem et frais de mise en service offerts					
Club-Internet					
Illimité ADSL 128 Kbits/s	0 €	0 €	30 € *	128/ 64 Kbits/s	0,34 € / min
Illimité ADSL 512 Kbits/s	0 €	0 €	45 € **	512/128 Kbits/s	0,34 € / min
Illimité ADSL 1 024 Kbits/s	151 €	0 €	85 €	1024/256 Kbits/s	0,34 € / min
* Jusqu'au 31/12/2002 : pour tout engagement d'un an, 25 €/mois au lieu de 30 €/mois pendant trois mois. ** Jusqu'au 31/12/2002 : pour tout engagement d'un an, 35 €/mois au lieu de 45 € /mois pendant trois mois					
Dixinet					
ADSL sans engagement	160 €	69 €	46 € *	512/128 kbits/s	0,15 € / min
* En cas de couplage avec l'offre téléphonique de Dixinet, réduction de 3,50 à 7 € /mois					
Easyconnect					
Pack Tranquillité	100 €	75 € *	30 €	128/64 Kbits/s	0,15 € / min
Pack Rapidité	100 €	75 € *	50 €	512/128 Kbits/s	0,15 € / min
Pack Puissance	200 €	75 € *	165 €	1024/ 256 Kbits/s	0,15 € / min
* Frais de mise en service offerts jusqu'au 31/12/2002					
Free					
Free ADSL	0 € *	0 €	29,90 €	512/128 Kbits/s	0,34 € / min
* Modem offert. Deux mois gratuits si vous possédez déjà un modem					

Opérateur Nom du Pack	Prix du pack	Frais d'ouv. de ligne	Coût mensuel	Débit (réception/émission)	Hot-line
Freesurf					
Pack Birdie	78 €	0 €	29 €	128/ 64 Kbits/s	0,15 € / min
Pack Eagle	78 €	0 €	44 €	512/ 128 Kbits/s	0,15 € / min
Pack Albatros	78 €	0 €	79 €	1024/ 128 Kbits/s	0,15 € / min
Pack Pro	78 €	0 €	129 €	1024/ 256 Kbits/s	0,15 € / min
NetPratique					
NetUltra	Non fourni	0 €	5 € *	512/ 128 Kbits/s	0,34 € / min
* Offre valable après souscription à "La ligne ADSL", de France Télécom (à partir de 25 €). Modem non compris					
Nordnet					
Pack extrême 128	0 €	0 €	29 € *	128/ 64 Kbits/s	0,15 € / min
Pack extrême 512	0 €	0 €	45 € **	512/128 Kbits/s	0,15 € / min
* Souscription avant le 31/12/2002 : 15 €/mois pendant les trois premiers mois ** Souscription avant le 31/12/2002 : 29 €/mois pendant les trois premiers mois					
Oreka					
ADSL Oreka	0 €	0 €	35 € *	512/128 Kbits/s	0,15 € / min
ADSL Oreka	0 €	0 €	25 €	128/ 64 Kbits/s	0,15 € / min
* Engagement de douze mois obligatoire					
Tiscali					
Pack ADSL Original 128 Kbits/s	149,90 € *	0 €	29,95 € **	128/64 Kbits/s	0,15 € / min
Pack ADSL Optimal 512 Kbits/s	149,90 € *	0 €	44,95 € ***	512/128 Kbits/s	0,15 € / min
* Modem remboursé aux 20 000 premiers inscrits ** 15,95 €/mois pendant les 4 premiers mois (engagement 2 ans) *** 29,95 €/mois pendant les 4 premiers mois (engagement 2 ans)					
Wanadoo					
eXtense 128 Kbits/s	150,92 € *	0 €	30 €	128/64 Kbits/s	0,15 € / min
eXtense 512 Kbits/s	150,92 € *	0 €	45,42 €	512/128 Kbits/s	0,15 € / min
eXtense 1 024 Kbits/s	150,92 € *	0 €	80 €	1 024/128 Kbits/s	0,15 € / min
* Modem remboursé jusqu'au 31/12/2002					

LES ABONNEMENTS TÉLÉCOMMUNICATIONS COMPRISES POUR MODEM 56K

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
9 Telecom			
Forfait 5 h	6 €	0,035 €	0,15 € / min
Forfait 10 h	9 €	0,035 €	0,15 € / min
Forfait 20 h	12 €	0,035 €	0,15 € / min
Forfait illimité	24,90 € *	–	0,15 € / min

** 14,90 €/mois pendant les trois premiers mois, puis 22,90 €/mois en cas de souscription au service téléphonie de 9Telecom avec présélection*

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
AOL			
AOL tout compris 2 h *	5,30 €	0,05 €	0,34 € / min
AOL tout compris 15 h *	16,90 €	0,05 €	0,34 € / min
AOL illimité	24,99 €	–	0,34 € / min

** 50 heures gratuites le premier mois*

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
Cario			
Forfait 5 h	7 €	0,04 €	0,34 € / min
Forfait 12 h	10 €	0,04 €	0,34 € / min
Forfait 25 h	18,50 €	0,04 €	0,34 € / min
Club-Internet			
Full is beautiful 5 h	7 € *	0,05 €	0,34 € / min
Full is beautiful 10 h	9 € *	0,05 €	0,34 € / min
Full is beautiful 20 h	14 € *	0,05 €	0,34 € / min
Full is beautiful 30 h	19 € *	0,05 €	0,34 € / min

** Jusqu'au 31/12 : 3 mois à 7 €/mois pour tout nouvel abonnement sans engagement de durée, 6 mois à 7 €/mois pour tout nouvel abonnement d'une durée de 12 mois.*

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
Free			
Forfait 50 h Free Telecom	14,94 €	0,02 €	0,34 € /min
Nordnet			
Formule exacte 2 h *	5 €	–	0,15 € /min
Formule exacte 5 h *	8 €	–	0,15 € /min
Formule exacte 10 h *	10 €	–	0,15 € /min
Formule exacte 15 h *	13 €	–	0,15 € /min
Formule exacte 25 h *	18 €	–	0,15 € /min
Formule exacte 45 h *	23 €	–	0,15 € /min
Formule exacte 65 h *	28 €	0,045 €	0,15 € /min

** Passage automatique d'un forfait à l'autre. Option Noctambule (3 €/mois) : les communications Internet entre 23 h et 8 h sont décomptées pour moitié du forfait. Option Week-end (3 €/mois) : idem pour les communications durant le week-end.*

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
Oreka			
Forfait 5 h	5 €	0,03 €	0,15 € / min
Forfait 10 h	8 €	0,03 €	0,15 € / min
Forfait 20 h	12,50 €	0,03 €	0,15 € / min
Tiscali			
Forfait 5 h	5,50 €	0,04 €	0,34 € / min
Forfait 10 h	9,50 €	0,04 €	0,34 € / min
Forfait 20 h	14,50 €	0,04 €	0,34 € / min
Forfait 30 h	22,50 €	0,04 €	0,34 € / min
Forfait illimité le jour *	15,95 €	0,04 €	0,34 € / min
Forfait illimité **	24,95 €	0,04 €	0,34 € / min

** Connexion illimitée de 5 h à 17 h, du lundi au samedi inclus, plus 20 heures par mois en dehors de cette tranche horaire. Engagement de 12 mois au minimum, offre limitée aux 20 000 premiers inscrits ** Connexion illimitée 7 j/7 et 24 h/24. Engagement de 12 mois au minimum, offre limitée aux 20 000 premiers inscrits*

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
Wanadoo			
Intégrale 5 h *	8 €	0,05 €	0,15 € / min
Intégrale 10 h *	10 €	0,05 €	0,15 € / min
Intégrale 20 h *	15 €	0,05 €	0,15 € / min
Intégrale 40 h *	20 €	0,05 €	0,15 € / min
Intégrale 60 h *	25 €	0,05 €	0,15 € / min

** Option Noctambule (3 €/mois) : les communications Internet entre 23 h et 8 h sont décomptées pour moitié du forfait. Cette option est gratuite pendant 12 mois pour les étudiants*

LES PRINCIPAUX ABONNEMENTS AU CÂBLE

Opérateur Nom du forfait	Frais d'ouverture et d'installation	Forfait mensuel	Modem : location/achat	Débit (réception/ émission)	Hot-line par minute	Limite mensuelle d'émission de données
Chello						
Chello Broadband	140 €	44,06 €	0 € / –	320/64 Kbits/s	0,15 € / min	Pas de limite d'échange de données
NC Numéricâble						
NC Internet Découverte	53 à 106 € *	25 €	10 € par mois / 150 € *	128/64 Kbits/s	0,15 € / min	Pas de limite d'échange de données
NC Internet Performance	53 à 106 € *	40 €	10 € par mois / 150 € *	512/128 Kbits/s	0,15 € / min	Pas de limite d'échange de données
NC Internet Vitesse Plus	53 à 106 € *	80 €	10 € par mois / 150 € *	1024/256 Kbits/s	0,15 € / min	Pas de limite d'échange de données

** Jusqu'au 1er février 2003 : frais d'installation offerts et modem gratuit*

Opérateur Nom du forfait	Frais d'ouverture et d'installation	Forfait mensuel	Modem : location/achat	Débit (réception/ émission)	Hot-line par minute	Limite mensuelle d'émission de données
AOL par NC Numéricâble						
AOL par NC Forfait Découverte	105 € *	29,90 €	0 € / –	512/128 Kbits/s	0,15 € / min	Limité à 50 h par mois et 3 Go d'échange de données. Au-delà : 3 €/h et 3 € par tranche de 20 Mo
Forfait Performance	105 €	44,90 €	0 € / –	512/128 Kbits/s	0,15 € / min	Limité à 6 Go par mois d'échange de données. Au-delà : 3 € par tranche de 20 Mo

** Frais d'installation offerts jusqu'au 1er février 2003*

Opérateur Nom du forfait	Frais d'ouverture et d'installation	Forfait mensuel	Modem : location/achat	Débit (réception/ émission)	Hot-line par minute	Limite mensuelle d'émission de données
Noos						
Noosnet Primo *	110 € **	19 €	10 € par mois / 90 € **	64/40 Kbits/s	0,15 € / min	Pas de limite d'échange de données
Noosnet Presto *	110 € **	29 €	10 € par mois / 90 € **	128/64 Kbits/s	0,15 € / min	Pas de limite d'échange de données
Noosnet Rapido *	110 € **	39 €	10 € par mois / 90 € **	512/128 Kbits/s	0,15 € / min	Pas de limite d'échange de données
Noosnet Pro	110 € **	79 €	10 € par mois / 90 € **	1 024/256 Kbits/s	0,15 € / min	Pas de limite d'échange de données

** Offre Découverte : pour toute souscription d'un an, le nouvel abonné bénéficie, pendant les quatre premiers mois, du forfait Noosnet Rapido au prix de 19 €/mois. Il choisit ensuite l'un des quatre forfaits proposés ** Jusqu'au 31 décembre 2002 : prix du modem 75 € au lieu de 90 €, frais d'installation 40 € au lieu de 110 €*

Opérateur Nom du forfait	Frais d'ouverture et d'installation	Forfait mensuel	Modem : location/achat	Débit (réception/ émission)	Hot-line par minute	Limite mensuelle d'émission de données
Wanadoo câble						
Forfait 64 Kbits/s illimité	53 à 83 € *	25 € **	13,50 € par mois / 150 €	64/64 Kbits/s	0,15 € /min	Pas de limite d'échange de données
Forfait 512 Kbits/s illimité	53 à 83 € *	45 € ***	13,50 € par mois / 150 €	512/128 Kbits/s	0,15 € / min	Pas de limite d'échange de données

** Gratuit pour les abonnés à la télévision par câble ** 19,50 €/mois pour les personnes déjà raccordées au réseau câblé de France Télécom *** 39,50 € s/mois pour les personnes déjà raccordées au réseau câblé de France Télécom. 34,50 €/mois pour les abonnés à la télévision par câble*

Le Pentium 4 passe la barre des 3 gigahertz

3,06 GHz, très exactement. Le Pentium 4 est le premier processeur à atteindre une telle fréquence. Mais, surtout, il embarque la technologie *hyper-threading*, jusque-là réservée aux gros ordinateurs serveurs. Pour dire vite, son cœur comporte deux unités de calcul travaillant simultanément. Un peu comme si on avait deux processeurs dans son PC ! D'après nos premiers tests, le gain de performances dû à l'*hyper-threading* n'est toutefois pas mirobolant avec les logiciels actuels (*voir notre rubrique Tous nos tests*). Ce Pentium 4 à 3 GHz se nichera dans des PC vendus à partir de 2 000 € (13 000 F). Il se trouvera sur le marché face à la concurrence de l'Athlon XP 2800+, également annoncé pour les toutes prochaines semaines.

Les PC

Prix moyen TTC	Moins de 1000 € (6 600 F ou moins)	1000 à 1400 € (6 600 à 9 000 F)	1400 à 2100 € (9 000 à 14 000 F)	Plus de 2100 € (14 000 F et plus)
Usages	**Bureautique, Internet**	**Jeux, loisirs numériques**	**Jeux, loisirs numériques**	**Jeux, création numérique**
Processeur	Celeron, P4/Duron, Athlon XP	Pentium 4/Duron ou Athlon XP	Pentium 4/Athlon XP	Pentium 4/Athlon XP
Fréquence	1,2 à 1,8 GHz	1,7 à 1,8 GHz/1,2 à 1,7 GHz	1,8 à 2,4 GHz/1,6 à 1,8 GHz	2,26 à 3 GHz/2,25 GHz
Chipset	i810, i815/SIS/VIA KM 133...	i845/KT266, KT333/nForce...	i845, i850/KT266, KT333...	i850E/KT333/i845D/i845E...
Mémoire	256 Mo DDR	256 Mo DDR	256 à 512 Mo DDR	512 à 1 Go DDR ou RDRam
Disque dur	20 à 40 Go	40 Go à 60 Go	60 à 120 Go	120 Go et plus
Carte graphique	Sur carte mère ou ATI R7500	GeForce 4 MX 440, ATI R7500, Ti 4200	GF4 Ti 4200, ATI R9000 Pro	GeForce 4 Ti 4600, ATI R9700
Ecran	17 pouces	17 pouces ou 15 pouces plat	17 pouces ou 15 pouces plat	19 pouces ou 17 pouces plat
Lecteur	DVD 16X	DVD 16X	DVD 16X	DVD 16X
Graveur	24X/10X/40X	32X/12X/48X	32X/12X/48X	24X/10X/40X, DVD-R/W
Carte son	Sur la carte mère	PCI	PCI	PCI
Enceintes	2	2 + 1	4 + 1	5 + 1
Modem	56 K	56 K	56 K	56 K
Réseau Ethernet	-	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s
Système	Windows XP	Windows XP	Windows XP	Windows XP
Autres	-	Suite bureautique et/ou DVD-vidéo et/ou ludiques	Suite bureautique, webcam, imprimante	Clavier, souris sans fil Firewire, USB 2.0

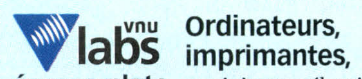
A surveiller Les PC d'entrée de gamme (de 700 à 1 000 € / 4 500 à 6 500 F) embarquent suffisamment de puissance pour profiter de tous les loisirs numériques... hormis le jeu 3D, pour lequel une puce graphique énergique reste indispensable. On reprochera à ces PC leur composants de médiocre qualité, en particulier l'écran, et l'absence de prises USB 2 et Firewire, ce qui oblige à acheter une carte d'extension pour brancher la nouvelle génération de périphériques. Les gammes de 1 000 à 1 200 € (de 6 500 à 8 000 F) nous semblent préférables, l'équipement sera de bien meilleure tenue. A partir de 1 500 € (10 000 F) , on trouvera également des machines à thème, spécialement concoctées pour les fans de montage vidéo, de jeu ou de retouche photo. Côté puissance, nous noterons que les Athlon présentent un bon rapport qualité/prix, avec des performances très proches de celles des Pentium 4.

Les portatifs

Prix moyen TTC	Moins de 1800 € (12 000 F ou moins)	1800 à 2400 € (12 000 à 16 000 F)	2400 à 3000 € (16 000 à 20 000 F)	Plus de 3000 € (20 000 F et plus)
Usages	**Bureautique, Internet**	**Loisirs numériques**	**Passion numérique**	**Jeu, création numérique**
Processeur	Celeron, P4 M/ Duron M, Athlon M	Pentium 4 M/Athlon XP M	Pentium 4 M/Athlon XP M	Pentium 4 M/Pentium 4
Fréquence	1,2 GHz à 1,6 GHz	1,3 GHz / 2 GHz	1,5 GHz à 2,4 GHz	1,2 à 1,8 GHz
Mémoire	256 Mo	256 Mo	256 Mo	256 Mo à 512 Mo
Disque dur	20 Go	20 Go à 30 Go	30 Go à 40 Go	40 Go et plus
Carte graphique	i830, i845, Trident, ATI, S3...	S3, ATI M6 (8 Mo), GeForce 4 Go	GeForce 4 Go, ATI M7 (8 à 16 Mo)	GeForce 4 Go, Radeon 7500 (32 Mo)
Ecran	14,1 pouces TFT	15,1 pouces TFT	15,1 pouces TFT	15,1 pouces TFT
Lecteur	DVD 8X	Combo DVD 8X	Combo DVD 8X	Combo DVD 16X
Graveur	-	Combo 8X/4X/32X	Combo 8X/4X/32X	Combo 12X/4X/32X
Carte son	Intégrée	Intégrée	Intégrée	Intégrée
Réseau Ethernet	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s
Modem	56 K	56 K	56 K	56 K
Batterie	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion
Système	Windows XP	Windows XP	Windows XP	Windows XP
Autres	-	Suite bureautique, Firewire	Suite bureautique, Firewire	Réseau sans fil, station d'accueil

A surveiller Comme le démontre notre comparatif de ce mois, les portables à 1 500 € (10 000 F) affichent des caractéristiques pas ridicules du tout. Certains modèles embarquent même un graveur de CD ! Mais les vraies belles machines démarrent à partir de 2 200 € (14 500 F), avec un confortable écran 15 pouces, et un composant graphique assez puissant pour lancer des jeux d'action. L'autonomie, elle, n'a pas beaucoup évolué : comptez 2 h 30 en moyenne, et rarement plus de 3 heures avec une seule batterie. Dans le haut de gamme, une nouvelle famille de portables est apparue récemment : les antinomades ! Avec leur processeur Pentium 4 pour PC de bureau à 2 GHz et plus, ils sont plus lourds (4 kg), plus bruyants et plus volumineux que la moyenne. Oui, mais ils calculent plus vite que les modèles dotés de processeurs "mobiles". A vous de choisir votre camp.

Les meilleurs matériels testés par le laboratoire de SVM



Ordinateurs, imprimantes, écrans plats... voici une sélection des meilleurs produits récemment primés par le laboratoire de VNU. Pour dénicher la bonne affaire, consultez également notre rubrique Nouveautés matériel et notre comparatif, consacré ce mois-ci aux PC portatifs à moins de 1 500 € TTC (10 000 F). En investissant de 500 à 800 € de plus, vous bénéficierez d'un équipement royal, comme sur les portables présentés ci-dessous. Les prix indiqués sont ceux du constructeur, mais vous trouverez régulièrement des offres spéciales et promotions, notamment sur les sites de commerce en ligne.

Produit	Principales caractéristiques	Prix TTC	Notre avis
PC de bureau			
Packard Bell iMedia 8040 Disney Pack	PC avec Athlon XP 2100+ à 1,8 GHz, 256 Mo DDR, chipset nForce 420D, carte graphique GeForce 4 MX 440 64 Mo, disque 60 Go, DVD 16X, graveur 24/10/40, 17", modem, réseau, 2 enceintes, livré avec Windows XP éd. Familiale, Word 2002, Money 2002 et plus de 20 logiciels.	Env. 1 200 €/ 7 900 F	★★★★★ Un excellent PC pour les grands et les petits, livré, en prime, avec un clavier et une souris pour les enfants *(voir SVM n° 209, p. 58).*
Compaq Presario 6142EA	PC avec Athlon XP 1800+ à 1,53 GHz, 256 Mo DDR, chipset nForce 220, puce graphique intégrée, disque 60 Go, DVD 16X, graveur 40/12/40X, 17", modem, réseau, son intégré, 2 enceintes, livré avec Windows XP éd. Familiale, Works 2002, Word 2002 et divers logiciels.	Env. 1 100 €/ 7 200 F	★★★★ Une machine pas chère et bien dosée. L'achat d'une carte 3D est recommandé pour les jeux d'action *(voir SVM n° 209, p. 59).*
Olidata Alicon 4 4200	PC avec Pentium 4 à 2,4 GHz, 256 Mo DDR, chipset SIS 645DX, GeForce 4 Ti 4200 64 Mo, disque dur de 60 Go, DVD 16X, graveur 48/12/48X, 17", modem, réseau, son intégré, kit audio 5.1, livré avec Windows XP éd. Familiale, Star Office, Win DVD, Nero 5.5, VideoWave et logiciels.	Env. 1 500 €/ 9 850 F	★★★★★ Une configuration en béton, et une ergonomie superbe : clavier et souris sans fil... et toutes les prises en face avant ! *(voir SVM n° 209, p. 60).*
Sony Vaio PCVRXG408	Pentium 4 à 2,66 GHz, 512 Mo DDR, carte graphique nVidia GeForce 4 MX 460 64 Mo, disque 160 Go, graveur DVD (6/2/1/40), lecteur CD, lecteurs cartes Memory Stick et PCMCIA, Tuner TV, modem, réseau, Firewire, USB 2, sortie TV, VGA et DVI. Windows XP éd. Familiale.	Env. 2 700 €/ 17 700 F	★★★★★ PC, téléviseur, magnétoscope numérique et solution de montage vidéo : une machine vraiment complète ! *(voir SVM n° 209, p. 62).*
Nec Powermate XL-5	PC avec Pentium 4 à 2,8 GHz, 512 Mo DDR, graphique ATI Radeon 9700 à 128 Mo, disque dur 40 Go (7 200 trs/min), lecteur de DVD 16X, graveur 40/10/40, son intégré, écran Nec 19", modem, réseau, Firewire, USB 2, sortie TV. Windows XP édition Familiale et logiciels.	Env. 2 400 €/ 15 700 F	★★★★★ Le plein de technologies, et un écran grand luxe pour afficher les derniers jeux 3D *(voir SVM n° 209, p. 63).*
Fujitsu-Siemens Scaleo 600x Video 08	PC avec Pentium 4 à 2,4 GHz, 256 Mo SDRam, disque dur 120 Go, graveur DVD+RW (2,5/8 en DVD, 12/10/32 en CD), lecteur DVD (16/40), carte graphique ATI Radeon 9000 à 64 Mo, son intégré, modem, réseau, Firewire, USB 2, VGA, S-Video, 17". Windows XP éd. Familiale.	Env. 1 800 €/ 11 800 F	★★★★ Un PC confortable et silencieux, avec 6 prises USB 2, 3 ports Firewire, et même un graveur de DVD *(voir SVM n° 209, p. 66).*
Dell Dimension 8200	PC avec Pentium 4 à 2,8 GHz, 512 Mo PC800, chipset i850E, carte graphique GeForce 4 Ti 4600 à 128 Mo, disque 80 Go (7 200 trs/min), DVD 16X, écran 19", carte son, modem, enceintes 5.1 Altec Lansing ADA 995. Livré avec Windows XP édition Familiale et Works 6.0.	Env. 2 210 €/ 14 500 F	★★★★ Un PC surpuissant, très doué pour le jeu. Il lui manque des prises Firewire et USB 2, et un graveur de CD *(voir SVM n° 209, p. 70).*
PC portables			
Compaq Presario 902	Athlon XP 1500+, 256 Mo de mémoire DDR, disque dur 20 Go, vidéo ATI Mobility U1 (16 Mo partagés), écran 15", Combo 24X/8X/8X, modem, Ethernet, Firewire. Poids : 3,4 kg. Autonomie : 2 h 54 min. Livré avec Word et Works 2000.	Env. 2 200 €/ 14 400 F	★★★★ L'écran est très agréable, les connecteurs nombreux et l'autonomie appréciable *(voir SVM n° 208, p. 103).*
Asus L3C 	Pentium 4-M 1,7 GHz, 256 Mo de mémoire DDR, disque dur 40 Go, vidéo ATI M7 (32 Mo), écran 15", DVD 8X, modem, Ethernet, Firewire. Poids : 3,2 kg. Autonomie : 2 h 29 min. Livré avec WinDVD.	Env. 2 200 €/ 14 400 F	★★★★ Superbe écran, performances 3D au top, lecture de CD audio portable éteint. Mais pas de graveur *(voir SVM n° 208, p. 106).*

Produit	Principales caractéristiques	Prix TTC	Notre avis
PC portables (suite)			
Compaq Presario 902	Athlon XP 1500+, 256 Mo de mémoire DDR, disque dur 20 Go, vidéo ATI Mobility U1 (16 Mo partagés), écran 15", Combo 24X/8X/8X, modem, Ethernet, Firewire. Poids : 3,4 kg. Autonomie : 2 h 54 min. Livré avec Word et Works 2000.	Env. 2 200 €/ 14 400 F	★★★★ L'écran est très agréable, les connecteurs nombreux et l'autonomie appréciable *(voir SVM n° 208, p. 103).*
Dell SmartPC 250N	Pentium 4-D 2,2 GHz, 256 Mo de mémoire DDR, disque dur 40 Go, vidéo ATI M6 (32 Mo), écran 15" TFT, Combo 24X/8X/8X, modem, Ethernet, Firewire. Poids : 3,6 kg. Autonomie : 3 h 04 min, livré avec Works, WinDVD, Antivirus, Easy CD Creator.	Env. 2 150 €/ 14 100 F	★★★★ Avec un processeur à 2,2 GHz, un tel équipement et une excellente autonomie, ce Dell fait mouche *(voir SVM n° 208, p. 104).*
Acer Aspire 1400	Pentium 4-M à 1,7 GHz, 256 Mo de mémoire SDRam, disque dur 20 Go, vidéo ATI M6 (16 Mo), écran 14,1", combo 24X/8X/8X, modem, Ethernet. Poids : 3,5 kg. Autonomie : 3 h 24 min. Livré avec Norton Antivirus, PowerDVD, CD Maker.	Env. 2 000 €/ 13 100 F	★★★★ Lourd et limité en prises. Mais on apprécie l'écran, le graveur, les performances et l'autonomie *(voir SVM n° 208, p. 104).*
Scanners à plat			
HP Scanjet 3570C	Scanner à plat, résolution optique 1 200 x 1 200 ppp, interpolée 9 600 ppp, 48 bits, accepte les docs A4, films et diapos, USB 2.0, pour Win98/2000/Me/XP Mac OS. Logiciels HP, OCR Readiris Pro 7.5, logiciels Hemera Jigsaw Puzzler...	170 €/ 1 100 F	★★★★★ Notre préféré : polyvalent, il est accompagné de bons logiciels. Gestion des films et des diapos perfectible *(voir SVM n° 208, p. 111).*
Epson 1660 Photo	Scanner à plat, résolution optique 1 600 x 3 200 ppp, interpolée 12 800 ppp, 48 bits, accepte les docs A4, films et diapos, USB 2.0, pour Win98/2000/Me/XP Mac OS. Logiciels Arcsoft PhotoImpression 4, Presto!, Epson Smart Panel, Epson Twain 5.6...	230 €/ 1 500 F	★★★★★ Tout pour la photo ! Simple, rapide, il détecte 4 diapos ou 3 images d'un négatif. Avec l'OCR en prime *(voir SVM n° 208, p. 111).*
CanoScan D1250U2F	Scanner à plat, résolution optique 1 200 X 2 400 ppp, interpolée 2 400 ppp, 48 bits, accepte les docs A4, films et diapos, livré avec carte PCI USB 2.0, pour Win98/2000/Me/XP. Logiciels OmniPage Pro 9.0, ScanGEar CS-U 6.3, CanoScan ToolBox CS 3.1, Adobe Photoshop Elements...	220 €/ 1 440 F	★★★★ Une excellente offre logicielle et matérielle. Ses défauts : un réglage lent, et il ne gère pas les diapos *(voir SVM n° 208, p. 111).*
Ecrans plats 15 pouces			
Sony X52	Ecran plat 15 pouces TFT-TN, définition 1 024 x 768, temps de réponse 30 ms, angles de vue H/V 150°/115°, luminosité 300 cd/m², contraste 400 :1, connecteurs : 1 prise DVI-D, 1 VGA, 1 jack audio. 2 haut-parleurs stéréo de 1 W. L x P X H : 39 x 20 x 36 cm. 4,8 kg.	Env. 720 €/ 4 700 F	★★★★ Bureautique, jeux ou vidéos, tous les usages sont permis. Seul reproche : la faible marge d'ajustement en hauteur *(voir SVM n° 207, p. 105).*
Iiyama AX3835UT	Ecran plat 15 pouces, techno MVA, définition 1 024 x 768, dalle pivotante, temps de réponse 25 ms, angles de vue H/V 160°/160°, luminosité 250 cd/m², contraste 400:1, connecteurs : 1 prise DVI, 1 VGA. Concentrateur USB 4 ports. L x P X H : 34 x 21 x 34 cm. 6 kg.	Env. 750 €/ 4 900 F	★★★★ Une référence en matière d'ergonomie, avec une belle image, un mode pivotant et une connectique hors pair *(voir SVM n° 207, p. 106).*
Philips 150B3Q	Ecran plat 15 pouces TFT-TN, définition 1 024 x 768, dalle pivotante, temps de réponse 40 ms, angles de vue H/V 150°/110°, luminosité 250 cd/m², contraste 350:1, connecteurs : 1 VGA, 1 jack audio, 1 prise casque. 2 haut-parleurs 2 W. L x P X H : 34 x 17 x 35 cm. 4,9 kg.	Env. 730 €/ 4 800 F	★★★★ Ne vous arrêtez pas à son aspect un peu massif : de la bureautique aux jeux, ses prestations sont excellentes, *(voir SVM n° 207, p. 107).*
Imprimantes photoréalistes			
Canon S820D	Imprimante jet d'encre couleur A4, USB pour Windows 95/98/Me/NT4/2000/Mac. 2 400 x 1 200 ppp. 6 pages/min en N&B, 4 ppm en couleurs, 6 cartouches (12 € pièce/ env. 78 F), bacs E/S 100 feuilles. Ecran, lecteur cartes Compact Flash via adaptateur.	Env. 460 €/ 3 000 F	★★★★ Ses atouts : rendu photographique sublime, mode texte assez correct, ergonomie... et quel silence *(voir SVM n° 205, p. 105).*
Lexmark Z65	Imprimante jet d'encre couleur A4, USB pour Windows 98/Me/2000/XP/Mac/Linux. 4 800 x 1 200 ppp. 21 ppm en N&B, 15 ppm en coul., 2 cartouches (41,50 € et 48,50 €/env. 270 F et 320 F), bacs E/S 150/100 feuilles.	Env. 200 €/ 1 300 F	★★★★ A l'achat, le meilleur rapport qualité/ prix. Un modèle sans luxe, peut-être, mais très polyvalent *(voir SVM n° 205, p. 105).*
HP PhotoSmart 7350	Imprimante jet d'encre couleur A4, USB, compatible Windows 98 à XP, 4 800 x 1 200 ppp, système PhotoRet IV, 16 Mo, lecteur 7 types de cartes mémoire, prise USB en façade. 1 cartouche couleur (env. 50 €/330 F), 1 cart. Photo (env. 35 €/230 F), 1 cart. noire (env. 30 €/200 F).	Env. 300 €/ 2 000 F	★★★★ Des résultats superbes ! Mais il faut jongler entre les cartouches noire et photo, et les consommables sont chers *(voir SVM n° 208, p. 124).*

Comment SVM teste les matériels





Chaque mois, notre laboratoire VNU Labs teste plusieurs dizaines de produits. Très strictes, les procédures sont communes à la plupart des magazines européens du groupe VNU. En France, *SVM*, *PC Expert* et *PC Direct* s'appuient, par exemple, sur les mêmes batteries de tests pour mesurer les performances des micro-ordinateurs. Les résultats obtenus entrent pour une bonne part dans le nombre d'étoiles que notre magazine décerne au produit. La nature et la qualité de l'équipement, non mesurables par des procédures automatisées, interviennent également. Voici, pour les principaux matériels, les procédures appliquées par notre Laboratoire.

Les PC de bureau et portatifs

Bureautique

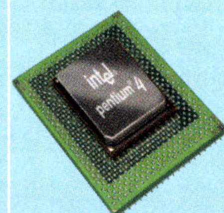
Notre premier test, *Business Winstone 2002*, de Ziff Davis Media, simule une utilisation bureautique du PC à partir des logiciels de la suite Office 2002 (Word XP, Excel, Powerpoint…) et de Project, Lotus Notes, Norton Antivirus, Winzip et Netscape Communicator. Effectuées au moins trois fois, ces mesures sont invalidées si l'on constate une différence de plus de 6 % entre chaque itération. Le test dure plus d'une heure et fournit une note de rapidité, que l'on peut comparer à celle des autres PC.

Création

Une deuxième épreuve (qui dure environ 2 heures), *Content Creation Winstone 2002*, de Ziff Davis Media, nous sert à mesurer l'aptitude du PC à créer des contenus multimédias, pour l'Internet notamment. Sous l'action simultanée des logiciels Photoshop 5.5, Dreamweaver version 3, Adobe Premiere, Director 8, Netscape Navigator 4.73 et Sound Forge 4.5, le PC est poussé dans ses retranchements. Cette mesure, réalisée trois fois, produit un résultat (par exemple 26,4). Plus la valeur est élevée, plus le PC est puissant.

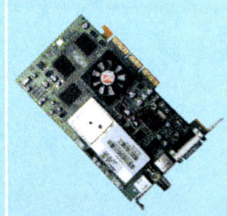
Composants

Les performances de bas niveau du processeur, du disque dur et du système vidéo sont mesurées à l'aide de la procédure *Winbench 99*, de Ziff Davis Media. Ponctuellement, nous avons également recours au test Sandra, de Sisoft.



Affichage 3D

Nous évaluons l'affichage 3D à l'aide du test 3D Mark 2001 SE-build 330, de Madonion, sous DirectX 8.1, ainsi que plusieurs jeux 3D comme Quake III, nous permettent d'affiner nos mesures des cartes graphiques.



CD, DVD, graveur

Les performances des CD, DVD et graveurs sont mesurées à l'aide de *CD Winbench*, une autre production de Ziff Davis Media. D'autres utilitaires (CD-DAE, outils du pack Nero, etc.) nous aident à mesurer l'extraction audionumérique et la gravure, notamment.



Portatif

Enfin, l'évaluation de l'autonomie des portatifs est assurée par *BWS 2001 BatteryMark 1.0* d'eTesting Labs (filiale de Ziff Davis Media), qui simule une utilisation de logiciels de bureautique (Office, antivirus, Netscape…). La procédure nous fournit une durée de fonctionnement, par exemple 2 h 51 mn.



Les périphériques

Notre PC de référence

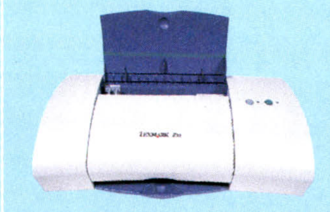
Pour assurer la cohérence de nos mesures et obtenir des résultats comparables, tous les tests de périphériques (cartes graphiques, imprimantes, scanners, disques durs, webcams…) sont réalisés sur une machine de référence. Nous possédons en fait 4 exemplaires identiques. Il s'agit de PC HP avec un Pentium 4 à 2,4 GHz à bus 100 MHz, équipés de 256 Mo de mémoire vive SDRam PC 133, de disques durs de 20 Go et de cartes graphiques 3D GeForce 2 MX. Le système d'exploitation Windows XP Edition Professionnelle est réinstallé avant chaque test, comme les plus récents pilotes (*drivers*) du périphérique.



D.R.

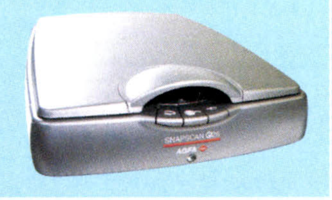
Les imprimantes

Notre Labo a élaboré plusieurs procédures pour les imprimantes à jet d'encre et laser. Celles-ci étant branchées sur notre PC de référence, nous imprimons tout d'abord un document composite de 10 pages, comportant texte et images, en noir et blanc puis en couleurs. Suit un test, lui aussi chronométré, d'impression photo au format A4, pour estimer la qualité esthétique de l'image, la présence de trame, etc. Un texte en N&B, reproduit dans le mode le plus rapide de l'imprimante, est enfin effectué.



Les scanners

Nous avons recours à une mire à la norme IT8 pour juger de la qualité des scanners. Nous réalisons également des tests de vitesse à différentes résolutions, et nous numérisons des photos (toujours les mêmes) de plusieurs tailles jusqu'au format A4, en niveau de gris et en couleurs. Un second test consiste à scanner un document mixte, comprenant du texte et des graphiques. L'opération est réalisée en basse et haute résolution. Si un logiciel de reconnaissance de caractères (OCR) est fourni, nous l'essayons aussi. Comme pour les autres périphériques, la note tient compte des logiciels fournis.



Le stockage

Plusieurs utilitaires nous permettent de tester les médias tels que les disques durs et les systèmes de sauvegarde. Nos mesures concernent tant la lecture que l'écriture. Nous en évaluons aussi la rapidité grâce à des tests chronométrés. Par exemple, la copie d'un dossier de 500 Mo comportant quelques gros fichiers, mais également une multitude de petits documents. Ou encore la lecture d'un fichier de plusieurs centaines de mégaoctets.



PHOTOS JACQUES FEINE

DELL

XPI
Intel Pentium 133Mhz — 249€ TTC
40Mo / 1.3Go
11"TFT VGA
Vidéo 1 Mo
Lecteur de disquette
Lecteur de CD 24X ext
Poids 3 Kg
Occasion Garantie 3 Mois

XPI
Intel Pentium 166Mhz — 299€ TTC
32Mo / 2Go
11"TFT VGA
Vidéo 2 Mo
Lecteur de disquette
Lecteur de CD 24X
Poids 3 Kg
Occasion Garantie 3 Mois



CP
Intel Pentium 2 233Mhz — 364€ TTC
64Mo / 3Go
12"TFT VGA
Vidéo 2.5 Mo
Lecteur de disquette
Lecteur de CD 24X
Poids 3 Kg
Occasion Garantie 3 Mois

CPI
Intel Pentium 2 300Mhz — 499€ TTC
64Mo / 4 Go
12"TFT VGA
Vidéo 2.5 Mo
Lecteur de disquette
Lecteur de CD 24X ext
Poids 3 Kg
Occasion Garantie 3 Mois



CPI
Intel Pentium 2 366Mhz — 599€ TTC
128Mo / 6Go
13"TFT XGA
Vidéo 4 Mo
Lecteur de disquette
Lecteur de CD 24X
Poids 3 Kg
Occasion Garantie 3 Mois

CPT
Intel Celeron 400Mhz — 686€ TTC
64Mo / 6Go
14"TFT VGA
Vidéo 8Mo
Lecteur de disquette
Lecteur de CD 24X
Poids 3 Kg
Occasion Garantie 3 Mois



CPTS
Intel Celeron 500Mhz — 760€ TTC
128Mo / 6Go
14"TFT VGA
Vidéo 8Mo + Sortie TV
Lecteur de disquette
Lecteur de CD 24X / 56k
Poids 3 Kg
Occasion Garantie 3 Mois

CPX
Intel P3 650Mhz — 949€ TTC
128Mo / 6Go
14"TFT XGA
Ati 8Mo + Sortie TV
Lecteur de CD 24X
Lecteur de Disquette
Modem 56K V90
Poids 2.3 kg
Occasion Garantie 6 mois

CPXG
Intel Pentium 3 650Mhz — 999€ TTC
128Mo / 12Go
14"TFT XGA
Vidéo Ati 8Mo + S TV
Lecteur de disquette
Lecteur de DVD 8X
Poids 3 Kg
Occasion Garantie 6 Mois

CPXGT
Intel Pentium 3 750Mhz — 1150€ TTC
256Mo / 20Go
14"TFT XGA
Vidéo ATI 8Mo + Sortie TV
Lecteur de disquette
Lecteur de DVD 8X
Poids 2.3 Kg
Occasion Garantie 6 Mois

PROMO

Intel Pentium 3 1.2Ghz
512Mo / 40Go
12"TFT XGA 1024x768
Intel 830MG 32Mo
Combo DVD-CDRW / Disquette
Modem 56K V90 / Lan 10-100
USB / 1.6 KG
EXPO Garantie 1 an



DELL C400
2149€ TTC Ultra Léger

DELL

C600
Intel Pentium 3 850Mhz — 1190€ TTC
128Mo / 10Go
14"TFT VGA
Vidéo 8Mo
Lecteur de CD 24 X
Disquette / Poids 2.3 Kg
56K / 10/100
Démo Garantie 6 Mois

C600
Intel Pentium 3 850Mhz — 1663€ TTC
256Mo / 20Go
14"TFT XGA
Vidéo 8Mo
Lecteur de DVD 8X
Disquette / Poids 2.3 Kg
56K / 10/100
Démo Garantie 6 Mois

C800
Intel Pentium 3 850Mhz — 1349€ TTC
256Mo / 20Go
15"TFT SXGA
Vidéo 16Mo ATI
Lecteur de DVD 8X
Disquette /Poids 3.3 Kg
56K / 10/100 / IEEE 1394
Démo Garantie 6 Mois

C800
Intel Pentium 3 850Mhz — 1449€ TTC
256Mo / 30Go
15"TFT SXGA
Vidéo 16Mo ATI
Lecteur de DVD 8X CDRW
Disquette / Poids 3.3 Kg
56K / 10/100 / IEEE 1394
Démo Garantie 6 Mois

C510
Intel Celeron 1060Mhz — 1499€ TTC
256Mo / 20Go
14 "TFT XGA
Vidéo 16Mo ATI Radeon
Lecteur de DVD 8X
Disquette / Poids 2.3 Kg
56K / 10/100 / IEEE 1394
Démo Garantie 6 Mois

INSPIRON 4100
Intel Pentium 3 866Mhz — 1413€ TTC
256Mo / 20Go
14"TFT SXGA
Vidéo 16Mo ATI Radeon
Lecteur de DVD 8X
Disquette /Poids 3.3 Kg
56K / 10/100
Démo Garantie 6 Mois

L400 1.6Kg
Intel Pentium 3 700Mhz — 1370€ TTC
256Mo / 20Go
12 "TFT XGA
Vidéo 8Mo ATI
Lecteur de DVD 8X ext
Disquette /Poids 1.6 Kg
56K / 10/100
Démo Garantie 6 Mois

C400 1.6Kg
Intel P3 866Ghz — 1699€ TTC
256Mo / 30Go
12"1 TFT XGA
Combo DVD-CDRW
Lecteur de disquette
Modem 56K V90
LAN 10-100
Ultra léger 1.6Kg
Démo garantie 6 Mois

INSPIRON 8100
Intel P3 1.13Ghz — 1749€ TTC
512Mo / 30Go
15"TFT UXGA
Combo DVD-CD-RW
GeForce 2 32Mo + S.TV
Modem 56K V90
LAN 10-100
IEEE 1394
Démo Garantie 6 mois

INSPIRON 8200
Intel P4 1.8Ghz — 2290€ TTC
512Mo / 40Go
15.1"TFT UXGA
GeForce 4 440 64Mo
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
IEEE 1394
Démo Garantie 6 mois

TEL : 01.43.488.888 / FAX : 01.43.488.880

COMPAQ

4120
Pentium 120Mhz — 269€ TTC
32Mo / 1.2Go
12" DSTN VGA
Lecteur de CD 24X
Lecteur de Disquette
Poids 3Kg
Occasion Garantie 3 mois



1530
Pentium 133Mhz — 299€ TTC
80Mo / 1.3Go
12.1"DSTN XGA
Lecteur de CD
Lecteur disquette
Poids 3Kg
Occasion Garantie 3 mois



1560
Pentium 166Mhz — 329€ TTC
32Mo /1.6Go
12.1" DSTN VGA
Lecteur de CD
Lecteur de Disquette
Poids 3Kg
Occasion Garantie 3 mois



1592 DT
Pentium 233Mhz — 359€ TTC
32Mo / 20Go
15"TFT XGA
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
Poids 3Kg
Occasion Garantie 3 mois

3500
Intel P2 333Mhz — 619€ TTC
64Mo / 6Go
13"TFT XGA
Lecteur de CD Ext
Lecteur de Disquette exr
Poids 1.8 kg
Occasion Garantie 3 Mois

7800
Intel P2 266Mhz — 479€ TTC
64Mo / 5Go
13"1TFT XGA
Ati 4Mo
Lecteur de CD 24X
Lecteur de disquettc
Poids 3Kg
Occasion Garantie 3 mois



7400
Intel P2 300Mhz — 529€ TTC
64 Mo / 5 Go
13 "1TFT XGA
Ati 4Mo
Lecteur de CD 24X
Lecteur de disquette
Occasion Garantie 3 mois

7400 DVD
Intel P2 333Mhz — 699€ TTC
128Mo / 6Go
13"1 TFT XGA
Ati 4Mo
Lecteur de DVD
Lecteur de Disquette
Occasion Garantie 3 mois

M700 2.2 kg
Intel P2 333Mhz — 649€ TTC
128Mo / 6Go
13"1 TFT XGA
Ati 4Mo
Lecteur de CD 24x
Lecteur de Disquette
Occasion Garantie 3 mois

M300 1.6 kg
Intel P2 333Mhz — 609€ TTC
128Mo / 6Go
11"1 TFT XGA
Ati 4Mo
Lecteur de Disquette exr
Lecteur de CD 24X
Occasion Garantie 3 mois

PROMO

Armada 1750



645€ TTC



Intel Pentium 2 333 Mhz
64Mo / 6Go
14"TFT XGA
Ati 4Mo + Sortie TV
Lecteur de CD 24X
Poids 3Kg
Gamme Pro
Occasion Garantie 3 mois

COMPAQ

ARMADA 1700
Intel Pentium 233Mhz — 415€ TTC
64Mo / 4Go
13.1"T DSTN
Lecteur CD 24X
Lecteur de disquette
Poids 3 Kg
Occasion garantie 3 Mois



ARMADA 1700
Intel P2 266 mhz — 467€ TTC
64 Mo / 5 Go
13 "1 DSTN
Ati 4Mo
Lecteur de CD 24X
Lecteur de disquette
Occasion garantie 3 Mois



ARMADA 1750
Intel P2 300Mhz — 589€ TTC
64 Mo / 5 Go
12 "1TFT XGA
Ati 4Mo
Lecteur de CD 24X
Lecteur de disquette
Occasion garantie 3 Mois



ARMADA 1750
Intel P2 300Mhz — 619€ TTC
64Mo / 5Go
13"1TFT XGA
Ati 4Mo
Lecteur de CD 24X
Lecteur de disquette
poids 3Kg
Occasion garantie 3 Mois

M700 P3 650
Intel P3 650Mhz — 950€ TTC
64Mo / 6Go
14"1TFT XGA
Ati 8Mo S.TV
Lecteur de CD 24X
Lecteur de disquette
Poids 2.3Kg
Occasion garantie 6 Mois



ARMADA E500
Intel P3 600Mhz — 999€ TTC
128 Mo / 12 Go
14 "1TFT XGA
Ati 8 Mo STV
Lecteur de DVD 8X
Lecteur de disquette
poids 2.3 Kg
Occasion garantie 6 Mois



ARMADA E500
Intel P3 850Mhz — 1190€ TTC
256 Mo / 20 Go
14 "1TFT XGA
Ati 8 Mo STV
Lecteur de CD 24X
Lecteur de disquette
poids 2.3 Kg
Occasion garantie 6 Mois

Présario 1201
Intel Celeron 800Mhz — 881€ TTC
128 Mo / 10 Go
13 "1 TFT XGA
Ati 8 Mo
Lecteur de CD 24X
Lecteur de disquette
poids 2.3 Kg
Occasion garantie 6 Mois



EVO N200 1Kg
Intel P3 700Mhz — 1190 € TTC
192Mo / 20Go
10"4 TFT XGA
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win 2000
Matériel de Démo
Garantie 6 Mois

C400
Intel P3 700Mhz — 1199€ TTC
192Mo / 20Go
12"TFT XGA
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win 2000
Ultra Léger
Démo 2 ans sur site

ASUS

L1 Combo — 1591€ TTC
Intel Celeron 1.13Ghz
128Mo / 20Go
14"TFT XGA
Intel 830MG
Combo DVD-CDRW
Disquette / LAN 10-100
Modem 56K V90
IEEE 1394 / 2.6Kg
Win XP Home

L1 Combo — 1717€ TTC
Intel P3 M 1.06Ghz
128Mo / 20Go
14"TFT XGA
Intel 830MG
Combo DVD-CDRW
Disquette / LAN 10-100
Modem 56K V90
IEEE 1394 / 2.6Kg
Win XP Home

L2400D — 1424€ TTC
AMD Athlon XP 1400+
128Mo / 20Go
14"TFT XGA
Vidéo 64Mo / DVD
Disquette / LAN 10-100
Modem 56K V90
IEEE 1394
Win XP Home

L2400D Combo — 1730€ TTC
AMD Athlon XP 1600+
128Mo / 40Go
14"TFT XGA
Vidéo 64Mo
Combo DVD-CDRW
Disquette / LAN 10-100
Modem 56K V90
IEEE 1394
Win XP Home

L3400-S — 1649€ TTC
Intel P4 1.6Ghz
128Mo DDR / 20Go
14"TFT XGA
Ati Radeon 7200 32Mo
DVD / Disquette
Lan 10-100
Modem 56K V90
IEEE 1394
Win XP Home



L3400-S — 1737€ TTC
Intel P4 2Ghz
256Mo DDR / 20Go
14"TFT XGA
Ati Radeon 7500 32Mo
Combo DVD-CDRW
Disquette / Lan 10-100
Modem 56K V90
IEEE 1394
Win XP Home

L3500-D — 1522€ TTC
XP 1800+
256Mo DDR / 40Go
15"TFT SXGA
sis 64 mo
Combo DVD-CDRW
Disquette / Lan 10-100
Modem 56K V90
IEEE 1394
Win XP Home

L3500-TP — 2025€ TTC
Intel P4 2.4 Ghz
256Mo DDR / 40Go
15"TFT SXGA
Combo DVD-CDRW
Disquette / Lan 12-100
Modem 56K V90
IEEE 1394
Win XP Pro

L3800-C Mobile — 2157€ TTC
Intel P M 1.8 Ghz
256Mo / 40Go
Combo DVD-CDRW
Disquette
15"TFT SXGA
Lan 10-100
Modem 56K V90
Win XP Pro

L3800-C Mobile — 2530€ TTC
Intel P4 M 2Ghz
256Mo DDR / 40Go
15"TFT SXGA
Ati Radeon 7500 32Mo
Combo DVD-CDRW
Disquette / Lan 10-100
Modem 56K V90
IEEE 1394
Win XP PRO

ASUS L3800-S — 1979€ TTC

Intel Pentium 4 2Ghz
256Mo DDR / 40Go
15"TFT SXGA
Ati Radeon 7500 32Mo
Combo DVD-CDRW / Disquette
Modem 56K V90 / Lan 10-100
IEEE 1394 / USB
Windows XP Home



SONY

PCG-FX804 — 1991€ TTC
AMD Athlon 1500+
256Mo / 30Go
15.1"TFT XGA+
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
IEEE 1394
Win XP Home

PCG-FX801 — 1610€ TTC
AMD Athlon 1400+
256Mo / 20Go
14.1"TFT XGA
DVD
Modem 56K V90
LAN 10-100
IEEE 1394
Win XP Home

PCG-FX802 — 1766€ TTC
AMD Athlon 1500+
256Mo / 20Go
14.1"TFT XGA
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
IEEE 1394
Win XP Home

NV309 — 1895€ TTC
XP 2000 +
256Mo / 30Go
15"TFT XGA
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
IEEE 1394
Win XP Home

GRS 515SP/R — 2638€ TTC
Intel P4 1.8Ghz
256Mo / 30Go
15.1"TFT XGA
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
IEEE 1394
Win XP Pro

GRV516G — 2368€ TTC
P4 2.4 GHZ
256Mo / 30Go
16"TFT SXGA+
ATI 32 MO
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
IEEE 1394
Win XP Home

R600MX — 2122€ TTC
Intel Celeron 800Mhz
128Mo / 20Go
12"1TFT
Combo DVD-CDRW*
Lecteur Disquette*
Modem 56K V90
LAN 10-100
WinXP Home
(* sur station)

GRX 516MP — 2828€ TTC
Intel P4 1.8Ghz
256Mo / 40Go
16"1TFT UXGA
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
WinXP Pro

GRX 516SP — 4579€ TTC
Intel P4 2Ghz
512Mo / 60Go
16"TFT UXGA
Combo CD-RW/DVD
Pavé Numérique
Modem 56K V90
LAN 10-100
Slot Memory Stick
Win XP Pro

GRX 416SP — 4557€ TTC
Intel P4 1.8Ghz
512Mo / 40Go
16.1"TFT XGA
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
IEEE 1394
Win XP Pro

TEL : 01.43.488.888 / FAX : 01.43.488.880

COMPAQ

Presario 920 — 1699€ TTC
AMD XP 2000
256Mo / 30Go
15"TFT XGA
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Home



Presario 732 — 1449€ TTC
AMD Duron 1.3Ghz
128Mo / 20Go
14.1"TFT XGA
DVD 8X
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Home



Presario 733 — 1549€ TTC
AMD Duron 1.3Ghz
256Mo / 20Go
14.1"TFT XGA
DVD 8X
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Home

Presario 902 — 1999€ TTC
AMD Athlon 4 1500+
256Mo / 20Go
15"TFT XGA
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Home



Presario 2818 — 2619€ TTC
Intel P4 1.7Ghz
256Mo / 40Go
15"TFT XGA
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Home

1515 — 2099€ TTC
Intel P4 2.4Ghz
256Mo / 30Go
15"1TFT XGA
Ati Radeon 7500 32Mo
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Home

Presario 2822 — 2173€ TTC
Intel P4 1.8Ghz
256Mo / 40Go
15"1TFT XGA
Ati Radeon 7500 32Mo
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Home

Presario 2825 — 2445€ TTC
Intel P4 1.9Ghz
512Mo / 40Go
15"1TFT XGA
Ati Radeon 7500 32Mo
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Home

Presario 907 — 1436€ TTC
AMD Athlon 4 1600+
256Mo / 20Go
14"TFT XGA
Lecteur DVD
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Home

Presario 915 — 1554€ TTC
AMD Athlon 4 1800+
256Mo / 30Go
15"TFT XGA
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Home

SONY GRX 316MP — 2780€ TTC



Intel Pentium 4 1.6Ghz
256Mo DDR / 30Go
16"TFT UXGA
Ati Radeon 7500 32Mo
Combo DVD-CDRW
Modem 56K V90 / Lan 10-100
IEEE 1394 / USB
Windows XP Pro

HP

Omnibook XE4100 — 1500€ TTC
Intel Celeron 1.1Ghz
128Mo / 20Go
14.1"TFT
CD-ROM / FD
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Pro



Omnibook XE4100 — 1577€ TTC
Intel Celeron 1.2Ghz
128Mo / 30Go
14.1"TFT
DVD / FD
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Pro

Omnibook XE4500 — 2176€ TTC
Intel P4 1.6Ghz
128Mo / 20Go
14.1"TFT
DVD / FD
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Pro



Omnibook 510 ULTRA LEGER! — 2796€ TTC
Intel P3 1Ghz
256Mo / 20Go
12.1"TFT
DVD / FD
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Pro



Omnibook XE4100 — 1730€ TTC
Intel Celeron 1.2Ghz
256Mo / 30Go
14.1"TFT
DVD / FD
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Pro

IBM

ThinkPad R31 — 1494€ TTC
Intel Celeron 1.3Ghz
128Mo / 20Go
14"TFT XGA
Lecteur DVD
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Pro

ThinkPad A31 — 2382€ TTC
Intel P4 1.6Ghz
128Mo / 20Go
15"TFT XGA
Lecteur DVD
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win XP Pro

ThinkPad X22 — 2511€ TTC
Intel P3 733Mhz
128Mo / 10Go
12"TFT
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win 2000
ULTRA LEGER!



IBM T23 — 4708€ TTC
Intel P3 1.13Ghz
128Mo / 48Go
14"TFT
Graveur CD-RW
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win 2000
Garantie 3 ans constructeur

IBM A30 — 2865€ TTC
Intel P3 1Ghz
128Mo / 30Go
15"TFT
Lecteur DVD
Wifi IEEE 802.11b
Modem 56K V90
LAN 10-100
Win 2000

Tout les prix sont modifiables sans préavis, dans la limite des stocks et sous réserve d'erreurs typographiques. Photos non contractuelles. Toutes les marques sont déposées par leur propriétaire.

Conférences et colloque sur les TIC

Mutation des usages et nouvelles données économiques

Les technologies de l'information et de la communication modifient progressivement nos activités, nos façons d'échanger, de vivre ensemble, de produire... Au-delà du constat, il y a place pour le débat et pour les questions que suscitent ces transformations sociétales. Comment les TIC modifient-elles nos modes d'organisation? Qu'en est-il de l'accès pour tous et du véritable partage de l'information? Quel bouleversement pour l'économie? Quels atouts pour la démocratie?

Auditorium. Accès libre dans la limite des places disponibles.

26 novembre à 18h30
Quels sont les enjeux économiques et industriels des TIC?
Jacques-François Marchandise, *directeur du développement de la Fondation Internet nouvelle génération*

3 décembre à 18h30
Net économie: la grande illusion?
Jean-Michel Billaut, *responsable de la* Lettre de la Net économie, *créateur de la Fête de l'Internet et de l'Atelier*

10 décembre à 18h30
E-learning: apprendre, se former sur le Net?
Philippe Quéau, *directeur de la Division information et informatique, Unesco*

17 décembre à 18h30
Internet: de nouvelles places publiques pour la citoyenneté
Jean-Paul Basquiat, *créateur du site web Admiroutes, rédacteur en chef et co-fondateur d'*Automates intelligents, *membre de l'association française pour l'IA,*
Myriem Marzouki, *présidente de l'association «Imaginons un réseau Internet solidaire» (Iris)*

Les enjeux de la communication sans fil

Avec près de 40 millions d'abonnés aux mobiles en France et 800 millions dans le monde, la communication sans fil est un enjeu industriel et économique qui s'impose à notre société. Le téléphone portable, en continuelle mutation, multiplie ses offres de services : Internet, agenda, texto, jeux, musique, vidéo... Comment analyser ces nouveaux usages ? Modifient-ils les liens sociaux ? Quels sont les risques pour notre santé ? Notre liberté est-elle sous surveillance ?

Auditorium. Accès libre dans la limite des places disponibles.

Samedi 14 décembre

14h-16h
Enjeux technologiques, industriels et sanitaires
Pierre Aubineau, *directeur de recherche au CNRS, université Bordeaux II,*
Laurent Kott, *directeur général de l'Inria,*
Joël de Rosnay, *conseiller scientifique à la Cité des sciences et de l'industrie.*
Modération: **Christian Bauby,** *journaliste à France Inter.*

16h-18h
Lien social, liberté
Yann Moulier Boutang, *professeur de sciences économiques, université de Vannes et IEP de Paris,*
Christian Licoppe, *responsable du laboratoire des sciences humaines de France Télécom R&D,*
Pierre Moeglin, *président de la Maison des sciences de l'homme Paris Nord, université Paris XIII,*
Sophie Nerbonne, *chef de division des affaires économiques, CNIL,*
Stefano Rodota, *juriste, professeur à l'Université de Rome La Sapienza, Président de* Garante per la protezione dei dati personali.
Modération: **Isabel Santos,** *Cité des sciences et de l'industrie.*

cité des sciences & de l'industrie

le collège

*En partenariat avec l'***Inria** *et la* **Cnil**

svm

Le Figaro étudiant
www.lefigaro.fr/etudiant

Cité des sciences et de l'industrie
30, avenue Corentin-Cariou 75019 Paris
Ⓜ Porte de la Villette

Information: 01 40 05 35 96 - **www.cite-sciences.fr/college**

svm pratique

Baladez vos musiques en MP3

Encodez vos CD en MP3, et hop, c'est dans la boîte ! Transférez-les sur votre baladeur, et hop, dans l'autre boîte ! Partez vous promener, montez le son, et hop, vous êtes en boîte !





trucs et astuces

dossier

Enregistrez votre discothèque au format MP3 182

Créez des listes de lecture de vos morceaux préférés 184

Vos premiers pas avec un baladeur MP3 186

Travaillez en musique avec votre Pocket PC 188

Gagnez un an de svm

● Une petite ruse, pas nécessairement technique, vous facilite la vie ? Faites-en profiter les autres. Chaque mois, un abonnement d'un an à *SVM* récompense "Le Truc du mois". Ecrivez-nous ou faites-nous parvenir vos astuces par courrier électronique ou postal.

● Vous avez un problème, une question ? Ecrivez-nous également, à la même adresse.

Par courrier SVM/Pratique
2-6, rue des Bourets
BP 145 92154
Suresnes Cedex

Par e-mail
pratiquesvm@vnunet.fr

Trucs et astuces 172

Bureautique

Donnez du style à vos documents 190

Optimiser son Bureau en personnalisant les barres 192

Internet

Dialoguer avec son et images sur Internet 194

Lire les infos du jour sur son PC de poche 196

La page du webmestre

Les trucs pour animer votre site Web 198

Loisirs

Lire ses DVD avec le lecteur Windows Media 200



bureautique

internet

loisirs

Mise en boîte : tant qu'il y aura des bugs 202

Imprimer ses listes de lecture



Je souhaiterais imprimer mes listes de lecture MP3, comment dois-je m'y prendre ? *David Durantin*

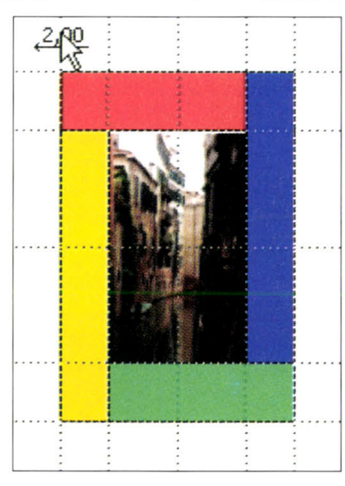
Musicmatch permet d'imprimer facilement sa discothèque comme ses listes de lecture par Fichier, Imprimer. Dans la liste déroulante Imprimer, commencez par sélectionner Bibliothèque musicale, puis, dans Disposition, la mise en forme pour l'impression. Cliquez sur Aperçu avant impression pour avoir une idée du résultat. La disposition "<default>" convient très bien. Cliquez sur Options pour sélectionner et organiser les infos à imprimer. Faites de même pour la liste de lecture en cours. Pour imprimer une autre liste de lecture que celle en cours : dans Imprimer, sélectionnez Liste de lecture, puis cliquez sur le bouton Options. Choisissez l'une des listes, validez par OK et lancez l'impression. Par ce biais, on peut très bien imaginer lancer la lecture d'un CD et en imprimer les pistes. **E.T.**





Une mise en page au cordeau

Pour réaliser la mise en page parfaite d'un document, il est souvent nécessaire de procéder à divers alignements : images, textes, filets, dessins, etc. A priori, Power Point n'offre pour ce faire que deux repères : l'un horizontal, l'autre vertical. C'est un peu juste. Jean-Pierre Forestier nous livre ici un petit truc fort simple pour multiplier le nombre de repères ; on peut aller jusqu'à huit repères horizontaux et huit verticaux au maximum, ce qui est bien suffisant en général. Rendez-vous dans Affichage et commencez par cocher Repères. Deux lignes apparaissent, l'une horizontale, l'autre verticale. Ces lignes se croisent au centre de la page. Cliquez sur le repère vertical. Pressez alors la touche Ctrl. Maintenez-la enfoncée tout en faisant glisser le repère vers la gauche ou la droite de la page. Lorsque vous relâchez la pression, un nouveau repère vertical s'inscrit sur votre document. En répétant l'opération, vous pourrez multiplier le nombre de repères verticaux et horizontaux. Quand vous faites glisser un nouveau repère sur la page pour le mettre en bonne place, un chiffre apparaît, qui indique sa position par rapport au repère central, exprimée en centimètres. **E.T.**



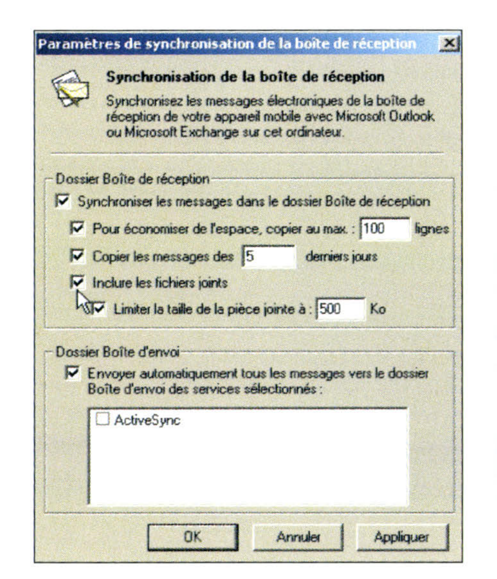


Enregistrer les pièces jointes directement sur la carte mémoire

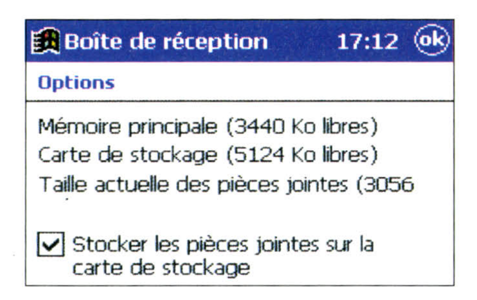
Si vous avez pris l'habitude de charger les pièces jointes sur votre Pocket, ces deux astuces pourraient vous rendre service : la première est de limiter la taille des pièces jointes, la seconde de les enregistrer directement sur la carte mémoire, afin de ne pas asphyxier rapidement la mémoire de votre joujou. Sur le PC, dans ActiveSync, allez à Outils, Options, puis, d'un double clic, ouvrez Boîte de réception. Cochez Inclure les fichiers joints. Cochez également "Limiter la taille de la pièce jointe à :" et indiquez une taille maxi : 500 Ko, par exemple. Sur le Pocket, ouvrez la Boîte de réception, Outils, Options, onglet Stockage



LE logiciel de sauvegarde de fichiers automatique pour tous
Compatible Windows 95 / 98 / Me / NT4 / 2000 / XP
Erreur fatale 550vxd5055
Tous vos fichiers ont été supprimés
Création : KP infos@ice-ghost.com 06 75 20 63 02 - Photo : albin@fr.st 06 62 04 90 52
Natso Backup
1 Sélectionnez vos fichiers et répertoires à sauvegarder
2 Planifiez vos sauvegardes (jours, semaines, mois ...)
3 Choisissez les destinations des sauvegardes (Serveur Internet FTP, disque dur, réseau local ...)
Natso backup sauvegarde vos fichiers automatiquement.
Simple, rapide, efficace
Il préserve tous vos fichiers en cas de virus, de panne disque dur, de piratage, de vol ou d'incendie.
Téléchargez gratuitement votre version d'évaluation
www.natso.net
Natso Backup
49,95 € TTC
OFFERT : 90 jours d'assistance téléphonique gratuite !*
>>> Commandez-le dès maintenant :
> par Internet :
http://www.natso.net
Paiement sécurisé SSL
> par téléphone :
Du lundi au samedi 9h à 20h
N°Azur 0 810 811 015
Tarif Appel Local
> par courrier :
Remplissez et expédiez ce bon à
Natso software
5 bis rue Octave FEUILLET
75116 PARIS
Société :
Nom : Prénom :
Adresse :
Code postal : Ville :
Téléphone : E-Mail :
Règlement : Chèque Carte bancaire Expire le :
Désignation : Qté : Tarifs :
Natso Backup X = €
Frais de port (aucun) = 0.00 €
Montant Total TTC = €
Date et signature :



et cochez "Stocker les pièces jointes sur la carte de stockage". Validez par OK. Désormais, les pièces jointes seront directement sauvegardées sur la carte mémoire de l'assistant dans un dossier Inbox. *E.T.*



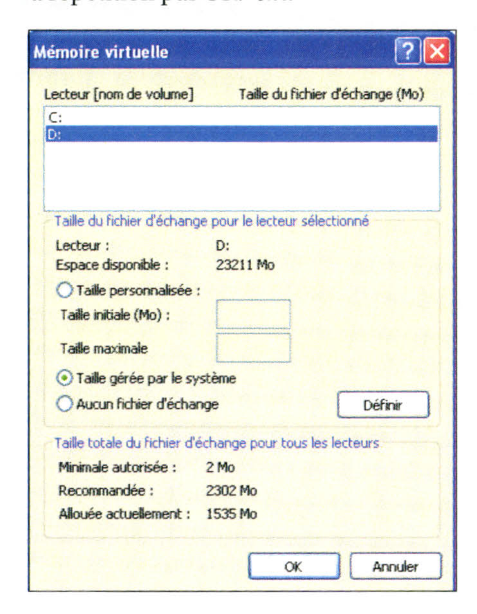
le truc du mois

envoyé par **Nadesh Bhadye**, qui gagne un abonnement d'un an à *SVM*



Gagner du temps et de l'espace avec un second disque dur

Nadesh Bhadye nous fournit une astuce très utile pour donner un peu d'air au disque de démarrage (boot) et/ou accélérer Windows. Si vous disposez d'un deuxième disque, plus rapide ou moins engorgé que le disque de boot, vous pouvez y transférer le fichier d'échange de Windows. Les bénéfices sont doubles : libérer de la place sur le disque C: et profiter d'un accès plus rapide au fichier d'échange (la mémoire virtuelle de Windows). Voici comment procéder avec Windows XP (la manip est quasi identique pour les autres versions de Windows, voire même plus rapide) : appelez les Propriétés système d'un clic droit sur le Poste de travail, Propriétés. Sélectionnez l'onglet Avancé et cliquez sur le bouton Paramètres de la rubrique Performances. Dans les Options de performances, cliquez sur l'onglet Avancé, puis sur le bouton "Mémoire virtuelle, modifier". Sélectionnez le lecteur C: et cochez "Aucun fichier d'échange". Sélectionnez ensuite le disque D: et cochez "Taille gérée par le système". Si vous voulez réduire les prétentions de Windows, qui est un peu gourmand, choisissez plutôt Taille personnalisée et entrez une valeur moindre dans les champs Taille initiale (Mo) et Taille maximale (la même valeur dans les deux champs). Validez à répétition par OK. *J.H.*





Impossible de lire les CD-Rom

J'ai un lecteur de DVD Matshita DVDRom SR 8586, ainsi qu'un graveur Philips CDRW1610a, le tout sous Windows 98. Mon problème : quand j'installe le logiciel fourni avec le graveur, Easy CD Creator 5 version basic, mon lecteur de DVD ne lit plus que les DVD et CD audio et refuse les CD-Rom. *Par Internet*

Le problème vient probablement des clés de registre installées par Easy CD Creator, qui peuvent perturber Windows. La solution ? Installer le patch de mise à jour disponible sur www.roxio.com/en/support/roxio_support/ecdc/ecdc_basic_xp_updt53.jhtml. *J.H.*



Réinstaller Word 2002

Je n'arrive pas, suite à un bug, à réinstaller Microsoft Word 2002 dont je possède la licence, car à chaque tentative, il m'est indiqué que le package correctif Microsoft Corporation version 10.0.4330.0 n'est pas valide. Et dans la rubrique Ajout/suppression de programmes, il est impossible de désinstaller ce fameux correctif, dont je me demande bien ce qu'il fait sur mon PC... *Jacques Courcoulas*

Il s'agit d'un patch de sécurité concernant les extensions serveur de Frontpage. Il a dû être installé à l'occasion d'une mise à jour automatique des produits Office depuis le site Microsoft ou par téléchargement manuel. En tout état de cause, ce patch semble avoir été endommagé. Pour pouvoir le désinstaller et, ainsi, réinstaller Office, le plus simple est, paradoxalement, de réinstaller ce patch. Vous pourrez le télécharger sur http://download.microsoft.com/download/FrontPage2002/fpse1002/1/W98NT42KMeXP/EN-US/fpse1002.exe. Installez-le, redémarrez, désinstallez-le, redémarrez encore. Vous devriez pouvoir alors réinstaller Word 2002. *J.H.*

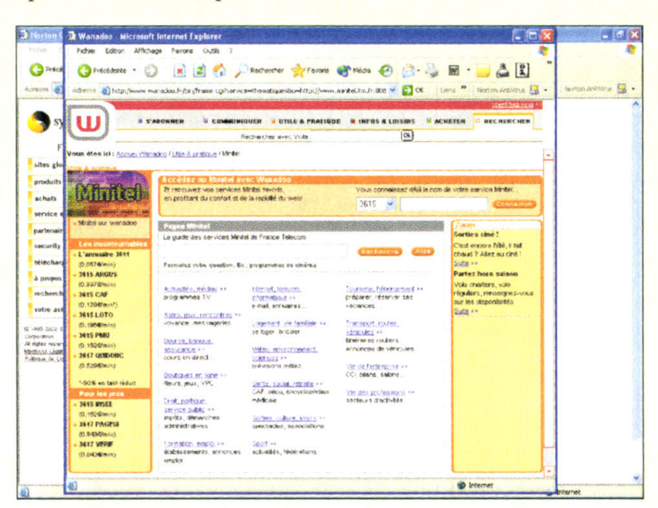

ALTEC LANSING
Just Listen to This™
Le SON
Les enceintes
2100 et 5100
se font remarquer par leur design unique et futuriste. Pourtant c'est leur qualité sonore qui vous étonnera le plus. Elles restituent le son avec clarté et profondeur et bénéficient d'une puissance exceptionnelle en toutes circonstances. En 5.1 ou en 2.1, ces ensembles représentent la solution idéale pour les jeux, les films DVD avec un son 5.1 Home Cinéma et pour écouter vos CD préférés.
2100
5100
Distribué en France par
COMTRADE



Minitel : pas de tonalité sur la ligne

Nous avons un matériel sous Windows XP qui est connecté sur Internet par une liaison à haut débit vers le FAI. Mais lorsque nous voulons nous connecter sur Minitel, ou envoyer un fax, un message déclare "Pas de tonalité sur la ligne". *J.-M. Ordonnaud*

Il ne s'agit nullement d'un problème relevant de Windows XP ou de votre matériel. Votre connexion haut débit est très probablement de type ADSL, utilisant donc une ligne téléphonique classique. Mais le protocole de communication ADSL est totalement différent du protocole modem utilisé pour les liaisons téléphoniques classiques (RTC). En clair, votre modem ADSL ne vous donne pas accès au Minitel ni au fax, contrairement aux modems Numéris. Les solutions sont diverses. La plus simple est sans aucun doute d'installer en complément un modem 56K classique (carte PCI ou modem externe USB), relié à la même prise téléphonique que votre ligne ADSL (rien n'empêche en effet d'envoyer un fax tout en surfant sur Internet). Nous vous rappelons qu'il n'est pas possible d'utiliser plus de trois prises RTC filtrées en combinaison avec une prises ADSL. Si vous ne souhaitez pas installer un modem, il faut ruser. Pour l'émulation Minitel, il faudra disposer d'un abonnement Wanadoo (tout abonnement hors Accès libre), installer le logiciel Synertel (il est fourni avec le kit de connexion) et consulter les services Minitel depuis la page www.wanadoo.fr, rubrique "Utile et pratique, Minitel". Attention, même en connexion ADSL (forfait au mois), les communications Minitel seront facturées en sus à la durée, en fonction du coût du service (de 0,057 à 0,843 euro/minute). Pour le fax, nous vous invitons à consulter la réponse faite à Mr. Jean Brunel dans *SVM* numéro 208 du mois d'octobre 2002. ***J.H.***

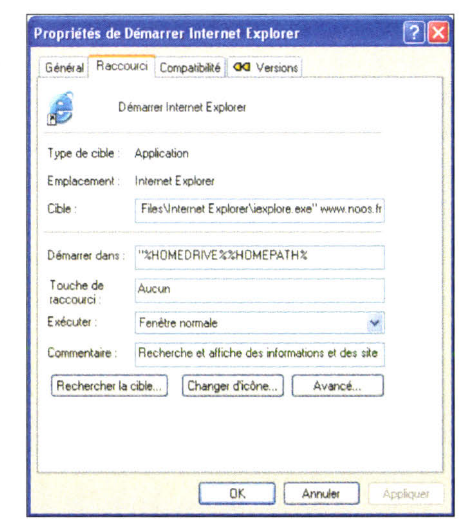


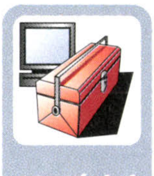


Page de démarrage indésirable

Dans IE, Outils, Options Internet..., Page de démarrage, il est possible de voir quelle est la page actuelle, la page vierge et la page par défaut. En intervenant dessus, je n'arrive pas à empêcher qu'une page indésirable se charge automatiquement à chaque session ? Où dois-je intervenir ? *Didier Helfer*

Certains sites indélicats forcent en effet la main de l'utilisateur en faisant de leur page d'accueil la page d'ouverture. Le plus souvent, on y remédie grâce à un reparamétrage des raccourcis IE du menu Démarrer, du bureau et/ou de la barre des tâches. Ouvrez le menu contextuel du premier raccourci d'un clic droit et choisissez Propriétés. Dans le champ cible, supprimez tout ce qui vient après "...\iexplore.exe". Vérifiez que la purge est efficace d'un double clic sur le raccourci "nettoyé". Faites de même avec les autres raccourcis IE. ***J.H.***





Sauvegarde externe

Ma machine est équipée de deux disques durs. L'un (C:) est réservé au système (Win 98 SE) et aux divers programmes ; l'autre (D:), au stockage des données. J'aimerais effectuer une sauvegarde de mon disque système C: sur un disque dur externe relié au PC en USB. Existe-t-il un logiciel qui le permette ? *Philippe Pédemay*

Symantec a pensé à vous car c'est justement l'une des nouveautés de Norton Ghost 2003, qui gère aussi les disques Firewire, les lecteurs Iomega Zip et Jaz ainsi que la gravure directe sur CD-R/RW ou DVD+RW. Vous trouverez plus d'informations dans les pages Tous nos tests/logiciels de ce même numéro. ***J.H.***

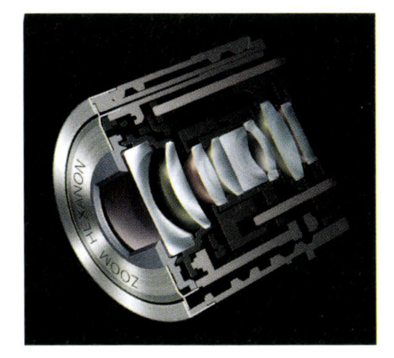
Les Konica Revio numériques bi cartes sont déclinés en trois définitions de capteur : 3,2 millions (KD-310z), 4 millions (KD-400z), 5 millions (KD-500z)

Des numériques dignes de vos photos alliant élégance et technologie

TRES souvent les appareils numériques privilégient des caractéristiques marketing obscures au commun des mortels au détriment de celles qui font les vrais et bonnes photos.

Par exemple des pixels par millions mais une optique en plastique incapable de fournir une image suffisamment piquée pour, justement, tirer parti de ces millions de pixels. Chez Konica l'optique des Revio KD bi cartes est un vrai objectif conçu traditionnellement avec 7 éléments en 6 groupes et des lentilles asphériques pour corriger les distorsions. C'est un zoom, équivalent à un 39 - 117 mm sur un 24 x 36.

Voila une optique capable de fournir au capteur suffisamment de piqué pour exploiter à fond les 5 millions de pixels du KD-500z et qui pourrait même aller au delà.



POUR la première fois au monde Konica a conçu des appareils numériques acceptent deux standards de cartes mémoire : SD et Memory Stick. Ce sont deux standards aux parrains prestigieux : gage de pérennité.

Les KD bi cartes peuvent utiliser soit l'une ou l'autre carte et même les deux à la fois (additionnant ainsi leurs capacités). Les transferts de l'une à l'autre sont aussi possibles. N'est ce pas là une vraie ouverture vers les autres univers numériques comme la téléphonie mobile, les organiseurs ou les ordinateurs ?

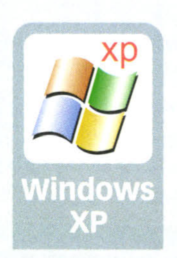
Cette polyvalence vous permet de faire voir vos photos à qui, où et quand vous voulez.





BP 50 077 - 95948 ROISSY CDG CEDEX - www.konicaphoto.fr

impulse



Un pare-feu trop zélé

Je suis sous Windows XP Pro. Mon firewall, Zone Alarm pro, me bloque sans arrêt des alertes NetBios. Avez-vous une explication ? *Par Internet*

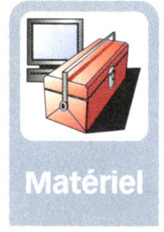
NetBios (Network Basic Input/Output System) est une fonction dédiée à la gestion du réseau (nom, déroulement des sessions, etc.). Sans intervention de votre part, Windows XP Pro accepte les requêtes NetBios afin de conserver une compatibilité réseau maximale avec les systèmes d'exploitation antérieurs ou des applications anciennes basées sur cette interface. Si vous ne parvenez pas à paramétrer Zone Alarm pour qu'il accepte les requêtes NetBios, vous pouvez tout simplement désactiver cette API si vous ne recourez pas à des programmes réseau anciens ou que votre poste est isolé ou connecté à des ordinateurs Windows 2000/XP. Pour cela, ouvrez le Panneau de configuration (via Démarrer), choisissez la catégorie Connexions réseau et Internet et cliquez sur Connexion réseau. Sélectionnez d'un clic droit la connexion Internet et choisissez Propriétés. Dans l'onglet général, double-cliquez sur Protocole Internet (TCP/IP). Cliquez sur le bouton Avancé et sélectionnez l'onglet WINS. Dans le paragraphe Paramètres NetBIOS, sélectionnez Désactivez NetBIOS avec TCP/IP. Validez jusqu'à revenir au dossier des connexions réseau. Si vous avez un réseau local, répétez l'opération pour la connexion locale. *J.H.*



Changer le nom des lecteurs

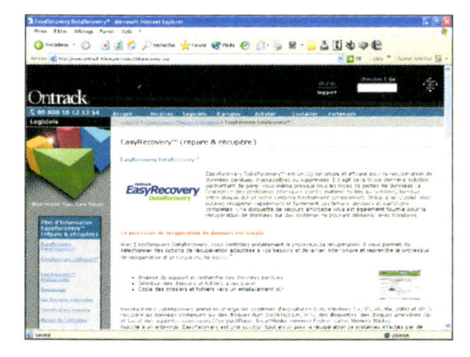
Je suis sous Windows 2000 et j'ai deux disques durs, chacun partitionné avec PQ Magic. Mon lecteur a été baptisé K et mon graveur J. Cela ne me convient pas car je désire appeler mon lecteur L et mon graveur G (les partitions sont C,D,F,R,S). *A. Cassius*

Windows 2000 et Windows XP partagent la même manière d'attribuer des lettres aux lecteurs. Appelez d'un clic droit le menu contextuel du Poste de travail et choisissez Gérer. Cliquez sur le "+" en regard de Stockage et double-cliquez sur Gestion des disques. Dans la fenêtre en bas à droite, déroulez la liste pour faire apparaître les unités CD (vous pouvez aussi les faire apparaître dans la fenêtre du haut par Affichage, Haut, Liste des disques). Appelez le menu contextuel d'un clic droit sur un lecteur CD et choisissez "Modifier la lettre de lecteur ou le chemins d'accès". Cliquez sur le bouton Modifier et choisissez une nouvelle lettre en déroulant la liste d'un clic sur la petite flèche pointant vers le bas (seules les lettres non attribuées seront proposées). Validez par OK et refaites l'opération pour votre graveur. *J.H.*



Récupération de données

Je travaillais sur le site perso d'un grand écrivain de mon pays. Suite à un déménagement, mon ordinateur m'afficha une liste d'erreurs et refusa de s'allumer. Un agent de maintenance vint et formata l'un des disques durs pour faire redémarrer la configuration. Peut-on retrouver mes fichiers, car il m'a fallu neuf mois pour trouver les infos nécessaires. *Edouard Ngamountsika*



L'effacement, le formatage ou même le partitionnement d'un disque ne détruisent pas les données présentes sur les pistes… à condition que rien n'ait été écrit dessus par la suite. La récupération des données effacées peut faire appel, dans un premier temps, à un outil de récupération de type EasyRecovery DataRecovery, d'Ontrack. Cet outil scanne l'ensemble du disque dur et établit un catalogue virtuel (en mémoire) des données présentes sur le disque, qui peuvent toutefois n'être que partiellement conservées. L'utilisateur choisit dans ce catalogue les fichiers qu'il souhaite restaurer. Les choses se compliquent si les données ont été écrasées par de nouveaux fichiers. Il faut alors avoir recours à des solutions bien plus coûteuses, proposées aussi par Ontrack. Le disque dur, expédié à la société, est ouvert, et les plateaux magnétiques sont analysés par des outils de pointe, capables de récupérer des informations sur plusieurs niveaux d'effacement. Mais la facture est aussi bien plus lourde : 1 000 € (6 560 F) pour les tout premiers prix, et ça peut grimper beaucoup plus haut selon la taille des données et l'urgence du travail. *J.H.*

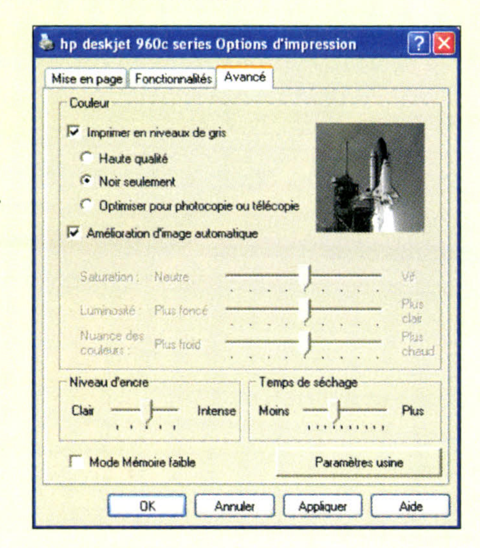


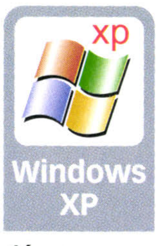
Office

Toujours imprimer en noir et blanc

Que faire pour que l'impression sous Word et Excel s'effectue par défaut en noir et blanc et en mode brouillon ? *Par Internet*

Pour simplifier la procédure, il est préférable de modifier directement les paramètres généraux d'impression. Pour cela, ouvrez le dossier Imprimantes (via Démarrer), appelez le menu contextuel de l'imprimante par défaut (celle dont l'icône est cochée) et choisissez Propriétés. Localisez dans l'onglet général le bouton nommé Options d'impression (ou équivalent). Sur certains pilotes, il existe dans l'onglet Avancé un bouton similaire nommé Impression par défaut. Ces deux boutons ne sont pas équivalents. Le premier (Options par défaut) modifie les paramètres d'impression pour l'utilisateur en cours de session, tandis que les modifications entreprises dans Impression par défaut s'appliquent à tous les utilisateurs. Cliquez sur le bouton adéquat et modifiez la qualité d'impression en Brouillon (onglet Mise en page) et choisissez Imprimer en niveaux de gris dans l'onglet Avancé. Certains pilotes disposent d'options complémentaires pour réduire les coûts d'impression. Ainsi, sur cette HP Deskjet 960c, l'impression en niveaux de gris peut utiliser la cartouche couleur (Haute qualité) ou se contenter de la noire (Noir seulement). De même, il est possible de paramétrer le volume d'encre projeté (Niveau d'encre). A noter : on peut très bien paramétrer différemment l'impression au sein d'un programme, toujours en appelant le pilote d'impression, mais cette fois via les options d'impression du programme. Les paramètres d'impression spécifiques sont plus précis que les paramètres généraux par défaut, ce qui permet par exemple d'imprimer en mode brouillon noir sous Word/Excel, et en qualité supérieure couleur depuis un logiciel de retouche. *J.H.*





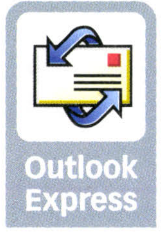
Windows XP

Redémarrages intempestifs

J'ai installé un pilote pour ma carte 3D ATI Radeon 7500 sur mon PC sous XP. Depuis, lorsque je démarre mon PC, au moment où il devrait afficher le bureau, il redémarre et je ne peux donc plus m'en servir (je ne suis pas sûr de la compatibilité du "driver"). *Par Internet*



Il doit s'agir en effet d'un problème de compatibilité du pilote. Commencez par démarrer en mode sans échec : appuyez sur la touche F8 au démarrage jusqu'à l'apparition du Menu de démarrage et choisissez Mode sans échec. Dans l'invite suivante, choisissez de continuer à travailler en mode sans échec. Dans les Propriétés système (clic droit sur le Poste de travail), sélectionnez l'onglet Matériel et cliquez sur Gestionnaire de périphériques. Double-cliquez sur Cartes graphiques, puis sur RADEON 7500. Cliquez sur l'onglet Pilote, choisissez Désinstaller, validez en dépit des alertes et redémarrez. Au démarrage suivant, annulez l'installation automatique de la carte graphique détectée. Téléchargez le bon pilote sur **www.ati.com/support/fr/driver.html** ou **www.ati.com/support/driver.html** (les pilotes y sont plus récents, mais la page est en anglais). Installez-le, redémarrez, et le tour est joué. *J.H.*



Outlook Express

Récupérer la place occupée par le fichier Eléments supprimés d'Outlook Express

Pierre Boucher complète utilement notre réponse au problème de Jérémie Carrie (*SVM* n° 208, d'octobre 2002). Il n'est en effet pas nécessaire d'effacer manuellement, dans l'Explorateur, le fichier Éléments supprimés.dbx, afin de récupérer l'espace correspondant à son contenu. Dans un premier temps, appelez d'un clic droit le menu contextuel du dossier Eléments supprimés et choisissez "Vider le dossier Eléments supprimés". Ensuite, sélectionnez Fichier, Dossier, Compacter, ce qui aura pour effet de redonner au fichier Éléments supprimés.dbx sa sveltesse originelle. *J.H.*

Baladez vos musiques

C'est à une invitation musicale ou, plus encore, à une balade numérique que nous vous convions. Tout commence avec un juke-box numérique posé sur le bureau d'un collègue, une envie d'essayer et l'intuition qu'il était temps de refaire un point sur le MP3 et ses dérivés. Nous sommes donc repartis à la source pour enregistrer les morceaux de notre discothèque au format MP3. En chemin, nous avons voulu créer nos propres compilations musicales. Nous ne passerons jamais aussi brillamment les disques que le "DJ" du VIP de Romorantin, mais au moins régalerons-nous la famille et les amis ! La mobilité, c'est le deuxième grand thème de ce dossier. Pourquoi se contenter d'écouter ses morceaux numérisés sur son

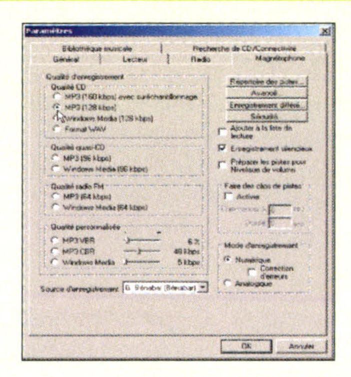
Enregistrer sa discothèque au format MP3



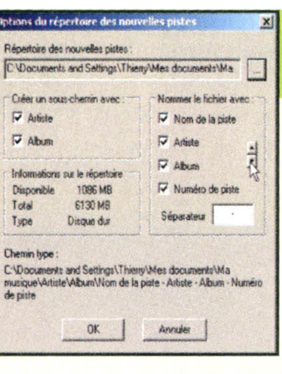
Pour encoder les CD de notre discothèque (c'est-à-dire convertir les CD musicaux en fichiers numériques), nous utiliserons le logiciel Musicmatch. Complet, simple d'utilisation, c'est l'outil idéal pour créer et écouter ses fichiers MP3. Rendez-vous sur www.musicmatch.com pour télécharger la dernière version française et gratuite (9,5 Mo). Musicmatch offre la possibilité

1 Paramétrer le logiciel

Avant d'encoder vos fichiers, paramétrez le logiciel. Pour cela, sélectionnez **Options, Paramètres,** onglet **Magnétophone**. Plusieurs paramètres de compression sont disponibles. Afin de privilégier la qualité sonore, cochez **MP3 (128 Kbps)**. Cliquez ensuite sur le bouton **Répertoire des pistes.** Par défaut, Musicmatch



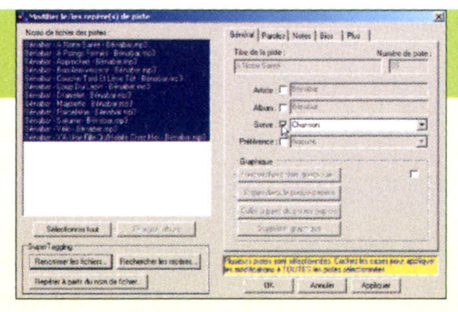
enregistre les pistes dans le dossier **Ma musique**, de **Mes documents.** Aidez-vous des flèches verticales et de la zone d'aperçu au bas pour nommer les fichiers : "Nom de la piste-Artiste-Album-Numéro de piste", par exemple. Validez par **OK.**



Dans l'onglet **Bibliothèque musicale**, profitez-en pour paramétrer l'affichage des pistes dans la bibliothèque : Titre de la piste, Album, Artiste, Durée, Genre, Numéro de piste...

3 Modifier les repères de piste

Pour faire simple, les repères sont les infos qui permettent d'identifier le morceau : nom de l'artiste, nom du morceau, titre de l'album... qui s'affichent dans la fenêtre d'infos lorsque vous lisez les fichiers. Il se peut que vous n'ayez pas récupéré ces infos, quelles soient erronées ou incomplètes. Pour y remédier, au bas du lecteur, cliquez sur **Ma bibliothèque.** Une fenêtre s'ouvre avec l'ensemble des morceaux. En haut à gauche, cliquez sur le petit dossier pour modifier le type d'affichage : **Afficher par Album,** par exemple. Cliquez sur le nom d'un album, puis sur **Repère** en haut de la fenêtre. Dans la fenêtre **Modifier le/les repère(s) de piste,** sélectionnez une ou plusieurs pistes à l'aide du bouton **Ctrl**



ou cliquez, comme nous, sur **Sélectionner tout.** Cochez **Genre,** par exemple, et changez-le dans la liste déroulante. Cochez **Artiste** pour changer son nom, **Album...** Les onglets **Paroles, Notes, Bios, Plus** permettent d'indiquer des informations complémentaires ; le bouton **Renommer les fichiers** permet, par exemple, de modifier l'intitulé des fichiers (Album-Titre de la piste-N° de la piste-artiste-genre...).

dans le même esprit

● MP3 ou WMA ?

Le Windows Media Audio (**WMA**) est un format de compression audionumérique comme le MP3. La conversion en MP3 ou WMA permet de supprimer les sons superflus. On conserve la qualité d'origine en réduisant la taille des fichiers. Les paramètres de compression déterminent un flux de données en bits/s. En MP3, le standard est de 128 Kbits/s au minimum, ce qui divise environ par 10 la taille du fichier initial. Quand la qualité est insuffisante, on augmente ce débit. Si le MP3 est excellent à vitesse élevée (entre 160 et 320 Kbits/s), le WMA est meilleur à des vitesses plus faibles. A vitesse égale, la perte de données est moins perceptible qu'avec un MP3. A 64 Kbits/s, si le son se dégrade au format MP3, le WMA permet une bonne restitution. On privilégiera ce dernier format si l'on dispose d'un espace de stockage réduit. Les dernières versions de Winamp et de Musicmatch le prennent en charge.

en MP3

ordinateur alors qu'existent des joujoux pour les transporter et les écouter partout ou presque. Nous vous expliquons comment opérer. Apprenez enfin à transformer votre Pocket PC en un véritable baladeur numérique. Equipé d'un casque, vous continuerez à travailler ou à jouer, mais cette fois, en musique…
— Dossier réalisé par Etienne Thierry.

d'encoder rapidement et proprement ses CD au format MP3 ou WMA, en récupérant le titre des albums, les numéros des pistes, nom de l'artiste... Le seul écueil que vous pourriez rencontrer, c'est le manque de patience pour encoder tous les disques composant votre discothèque. Mais quel confort, ensuite, de pouvoir profiter pleinement de vos morceaux préférés numérisés sur votre ordinateur.

2 Enregistrer les pistes



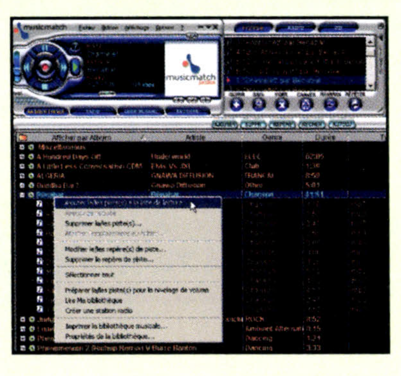


Dans un premier temps, assurez-vous que vous êtes bien connecté au Web, le temps de récupérer les titres des morceaux sur la base de données dédiée. Cliquez alors sur le bouton rouge du magnétophone. Ce dernier apparaît sous le lecteur. Insérez alors un CD dans le “mange-disque”. Connecté, le système de recherche CD vous fournit alors le nom des pistes, de l'artiste, le titre de l'album, le genre. Si vous n'obtenez pas de réponse, cliquez sur **Refraich** en haut du magnétophone : le système de recherche peut alors vous renvoyer plusieurs versions du même CD, à vous de choisir la bonne. Par défaut, tous les morceaux sont cochés. Décochez ceux que vous n'appréciez pas et cliquez sur le bouton **Enreg.** du magnétophone. Un indicateur de progression apparaît ; une piste est ajoutée à la bibliothèque lorsque cet indicateur atteint 100 %. Le CD est automatiquement éjecté du lecteur lorsque l'opération est terminée.

4 Lancer rapidement la lecture de l'album

Dans la bibliothèque, pour lancer rapidement la lecture d'un morceau, d'un clic sur le nom de l'album ou de l'auteur, développez toutes les pistes. Cliquez sur un des morceaux pour le sélectionner. Une petite flèche horizontale apparaît juste à sa gauche. Cliquez dessus. La lecture du morceau débute. Cette manip vaut seulement pour la lecture d'un morceau.

Pour écouter un album entier, ou toutes les pistes d'un même artiste, la manip est légèrement différente. A droite de la fenêtre du Lecteur, d'un clic sur **Liste,** commencez par ouvrir la fenêtre **Liste de lecture.** Dans la bibliothèque, d'un clic droit sur le nom d'un album ou d'un artiste, sélectionnez **Ajouter la/les piste(s) à la liste de lecture.** La lecture de l'album ou de toutes les pistes du même artiste débute. Les pistes apparaissent dans la fenêtre **Liste de lecture.** Cliquez sur le bouton **Rearran** pour lire les pistes de façon aléatoire. Utilisez les touches de lecture du lecteur **(Piste suivante, Piste précédente, Arrêter, Pause...)** pour naviguer dans la liste ou l'arrêter.



Créez des listes de lecture de vos morceaux préférés



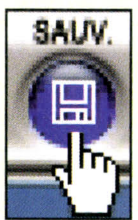
Afin de profiter au mieux de vos morceaux favoris, vous devrez créer des listes de lecture (*playlists*), en fait, de vraies compilations musicales personnalisées. Le logiciel Musicmatch sait en éditer rapidement. Il vous suffira de glisser, dans ces playlists, les morceaux de votre choix, triés par genres musicaux, par ambiances... et vous deviendrez très vite le DJ de référence de toute la famille ! Un impératif, toutefois : vos morceaux doivent contenir des repères de pistes (nom de l'artiste, titre de l'album, numéro de la piste...).

1 Créez une première liste



D'un clic sur **Liste,** à droite du lecteur, commencez par ouvrir la fenêtre **Liste de Lecture.** Ouvrez **Ma bibliothèque,** d'un double clic sur chaque piste, ajoutez-les à votre liste de lecture.

2 Enregistrez la liste de lecture



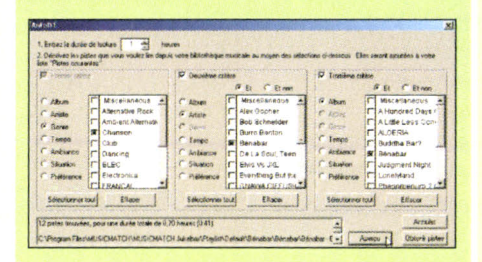
Pour enregistrer la liste, cliquez sur le bouton **Sauv.** Indiquez un nom évocateur "anniversaire Dudu", par exemple, cliquez sur **Sauvegarder.** Une fois sauvegardées dans C:\ProgramFiles\MUSICMATCH\MUSICMATCHJukebox\Playlist\Default, les listes de lecture prennent l'extension m3u. Ce sont en fait des fichiers texte listant l'ensemble des fichiers MP3 ou WMA. Seul inconvénient, ces listes ne sont pas conservées dans le même dossier que les fichiers MP3 (généralement **Ma musique**), ce qui complique les copies et déplacements. Une astuce : sauvegardez vos fichiers MP3 (**Paramètres,** onglet **Magnétophone, Répertoire des pistes**) dans le même dossier que les listes de lecture. Avant de créer une nouvelle liste, videz la liste de lecture en cours grâce au bouton **Vider.**

3 Créez des listes automatiques

La fenêtre **AutoDJ** permet de créer des listes de lecture de façon automatique. Assurez-vous au préalable d'avoir bien vidé la liste en cours.



Ouvrez la fenêtre **Ma bibliothèque,** cliquez en haut sur le bouton **AutoDJ.** Dans le champ **Entrez la durée de lecture,** indiquez la longueur à donner à la liste : 1 h, 2... Déterminez le type général de musique. Cochez **Premier critère,** puis **Genre**. Indiquez **Chanson,** par exemple. Cochez **Deuxième critère** et le nom des



artistes, cochez **Troisième critère** pour indiquer le titre d'un ou plusieurs albums. Cliquez ensuite sur **Aperçu** pour visualiser les morceaux. Cliquez sur **Obtenir pistes** pour créer la liste. Enregistrez-la par **Sauv.**

4 Ouvrez une liste de lecture



Pour ouvrir une liste de lecture, sous la fenêtre **Liste de lecture,** cliquez sur **Ouvrir,** puis sur **Listes de lecture.** Double-cliquez sur la liste à ouvrir, toutes les pistes sont sélectionnées. Cliquez sur **Lire.** La lecture débute par le premier morceau.

5 Organisez la liste

Dans la fenêtre **Liste,** cliquez-glissez les morceaux pour modifier rapidement l'ordre de lecture. Maintenez la touche **Ctrl** ou **Maj** pour déplacer plusieurs



morceaux à la fois. Un clic sur le bouton **Répéter** permet de repasser toute la liste. Un clic sur un morceau, appuyez sur la touche **Suppr** et il disparaît de la liste en cours.

6 Affichez la liste en grand

Un simple clic dans le coin supérieur droit de la fenêtre **Liste** permet de la détacher du **Lecteur** et de l'agrandir.



Vous verrez de cette manière toutes les pistes de la liste de lecture. Un dernier clic donne la possibilité de rattacher la fenêtre au **Lecteur.**

Vos premiers pas avec un baladeur MP3

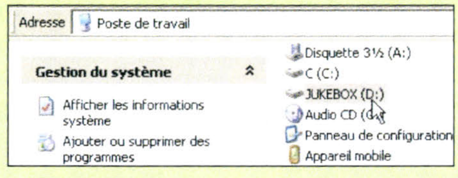
Maintenant que vous savez encoder vos CD au format MP3, la vraie liberté commence. Transférer rapidement morceaux et listes musicales sur votre baladeur n'est plus qu'un jeu d'enfant. Il ne vous faudra pas plus d'une heure ou deux de pratique pour profiter pleinement de toutes les options de votre nouveau joujou. Les deux spécimens de baladeurs MP3 sélectionnés ici – nos chouchous du moment –, l'Archos Jukebox Recorder 20 et le Creative Nomad Jukebox 3, sont tous deux équipés d'un disque dur de 20 Go. De quoi stocker et écouter une discothèque tout à fait respectable puisque les spécifications des constructeurs vous font miroiter un espace d'enregistrement équivalant à plus de 200 CD ! Et si votre collection de tubes est modeste et qu'il vous reste un peu de place, ne perdez pas de vue que votre baladeur peut aussi servir de disque dur amovible pour transférer des données d'un PC à un autre.

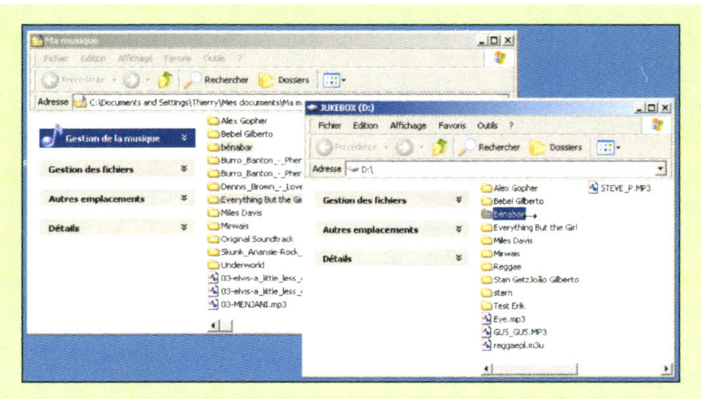


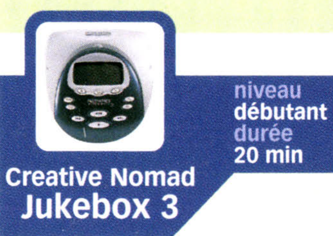
Archos Jukebox Recorder 20

niveau **débutant**
durée **15 min**

Le **Jukebox Recorder** permet d'écouter les fichiers MP3 et de stocker les WMA (pas de les écouter) ou tout autre fichier de données. Avec Windows XP, il n'est pas nécessaire d'installer les pilotes (pour Windows 98/2000, ceux-ci sont disponibles sur le CD d'installation ou sur le Web, à l'adresse **www.archos.com**). Commencez par connecter le baladeur à l'un des ports USB du PC. Lorsque vous appuyez sur le bouton **On**, il est automatiquement détecté par Windows XP. Ouvrez maintenant le **Poste de travail** de Windows. Le Jukebox Recorder y apparaît comme un nouveau lecteur. Double-cliquez dessus pour l'ouvrir. Ouvrez par ailleurs la discothèque de morceaux MP3 que vous vous êtes préalablement constituée. A partir de celle-ci, transférez les morceaux, dossiers ou listes de lecture (**m3u**) sur le baladeur par simple cliquer-glisser. Vous pouvez réorganiser le contenu du baladeur comme celui de n'importe quel autre dossier, d'un clic droit sur **Réorganiser les icônes par nom**, par exemple. Déconnectez le







Creative Nomad Jukebox 3

niveau **débutant**
durée **20 min**

Le **Nomad Jukebox 3** permet de stocker ses fichiers et de lire les fichiers MP3, WMA, ou Wav. Préalable obligé : installer sur le PC les pilotes et les logiciels Creative fournis sur le CD-Rom, le logiciel PlayCenter pour la musique, FileManager pour les fichiers de données. Reliez le Nomad Jukebox au PC en USB ou en Firewire. L'appareil est détecté et, en principe, s'allume automatiquement.



Lancez PlayCenter. Ce logiciel permet d'extraire les pistes de ses CD directement, de récupérer les noms des pistes et de les transférer sur le Jukebox, sans passer par un autre logiciel de conversion comme Musicmatch (bouton **CD Audio**). La fenêtre générale du logiciel se présente sous forme d'un Explorateur avec, à gauche, une fenêtre pour le PC (bouton jaune **Bibliothèque musicale PC**) et, à droite, une autre pour le Jukebox (bouton jaune **Nomad Jukebox**). Cliquez d'abord sur **Paramètres**. L'onglet **Encodeur/Enregistreur** permet de définir vos préférences d'encodage : le type de fichiers – MP3, WMA, Wav –, ainsi que le taux de compression. Dans l'onglet **Bibliothèque musicale**, vous pouvez définir un nouveau dossier par défaut pour la musique. L'onglet **Extraction Audio depuis CD** permet de

aller plus loin

Montez le son !

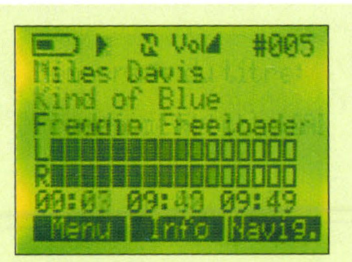
Grâce à ses sorties analogiques et/ou numériques, votre Jukebox peut se brancher sur la chaîne hifi de vos amis. Vous pourrez ainsi leur faire découvrir vos derniers albums favoris au format MP3, et à plein tube ! Vous devriez aussi faire un carton si vous animez des soirées dansantes, à condition d'avoir pensé à intégrer vos listes musicales (*playlists*). Seul petit souci, vous ne pourrez pas effectuer de vraies transitions entre les morceaux...

Enregistrez !

Forts de leur entrée ligne, les baladeurs peuvent enregistrer différentes sources musicales ; chaîne, télé, magnétoscope hifi... à condition, bien sûr, qu'elles possèdent les sorties adéquates. Le microphone intégré à l'Archos permettra même d'enregistrer les voix en direct.

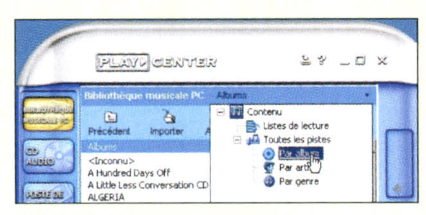


Jukebox Recorder pour vous en servir. En effet, vous ne pouvez pas écouter de musique tant qu'il est relié au secteur ou connecté au PC. Sur l'écran du baladeur apparaît la racine de l'arborescence du disque dur (**D**, ici), avec l'ensemble des dossiers (artistes), fichiers MP3 (l'icône d'une note de musique), listes de lecture (une icône texte). Aidez-vous des boutons de navigation (**flèches verticales**) pour accéder aux différentes entrées. Une pression sur la **flèche avant horizontale** (à droite) permettra d'ouvrir un dossier (artiste), puis de sélectionner un album et, enfin, de voir toutes les pistes de celui-ci. Appuyez sur la **touche centrale de lecture** pour lancer la lecture du premier

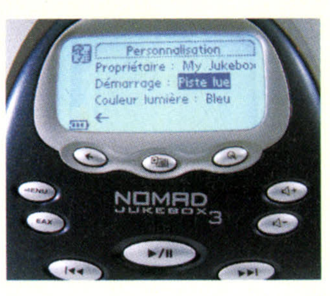


morceau. Appuyez sur la **flèche avant** pour passer au morceau suivant. Sous l'écran, appuyez sur le petit bouton **Navig** pour revenir aux pistes de l'album. Une pression sur le bouton **flèche arrière** permettra de revenir au dossier de l'artiste ; une autre pression, de revenir à la racine.

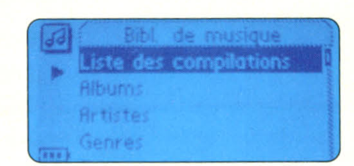
Pour lancer une liste de lecture, la manip est sensiblement différente. Commencez par sélectionner la liste de lecture à la racine du disque dur, puis appuyez sur le **bouton de lecture**. Une fois l'ensemble des morceaux trouvé, la lecture de la liste est lancée. Naviguez dans la liste à l'aide des touches **Avant**, **Arrière** et de la touche **Navig.** Sous l'écran, appuyez maintenant sur la petite touche **Menu**, puis sélectionnez **Mode de lecture**, **Aléatoire**. Le menu **Liste musicale** permettra de créer et d'éditer des playlists directement sur le baladeur.



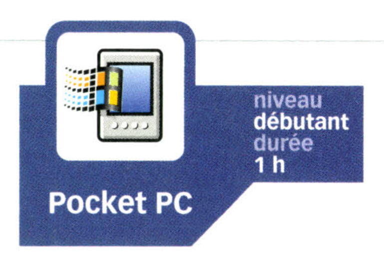
définir les types de dossiers à créer pour chaque artiste et album, ainsi que le nom à donner aux fichiers.
Pour vos albums déjà encodés (bouton **Importer** pour les importer dans la bibliothèque musicale **Creative**), dans la liste déroulante située à droite de **Bibliothèque musicale PC**, sélectionnez **Par album**, puis, dans la liste **Albums**, le nom d'un album. Un simple clic sur le bouton central **Transférer** permet alors d'enregistrer les pistes sur le baladeur. Pour sélectionner plusieurs morceaux ou albums, maintenez la touche **Ctrl** enfoncée. L'opération est rigoureusement la même pour transférer des listes de lecture (**m3u**), tous les morceaux d'un artiste ou d'un genre musical. Pour profiter du son du Jukebox, déconnectez-le de la prise USB. Dans un premier temps, vous devez paramétrer les touches de lecture, en appuyant sur la touche **Menu**. Grâce à la



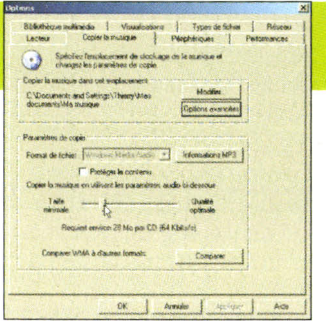
molette sur le côté droit du Jukebox, allez dans **Paramètres Jukebox**, **Personnalisation**. Dans **Démarrage**, vérifiez que **Piste lue** apparaît bien. Cela fait, appuyez de nouveau sur **Menu** et sélectionnez **Bibliothèque de musique**. La bibliothèque est ordonnée en rubriques : **Compilations**, **Albums**, **Artistes**, **Genres**... A l'aide de la molette, sélectionnez **Liste des compilations**, par exemple, puis le nom de l'une des compils. Sélectionnez **Lire maintenant** pour lancer la lecture, ou **Ouvrir** pour voir s'afficher tous les morceaux et lancer le premier de la liste. Utilisez les touches de lecture pour naviguer dans la compilation ou arrêter sa lecture.



Travailler en musique avec son Pocket PC



Heureux possesseur d'un Pocket PC version 2002, il n'est pas nécessaire d'investir dans un baladeur ou un juke-box pour écouter vos artistes favoris dans les transports en commun ou dans la rue. Windows Media Player sur le PC (la dernière version est disponible sur http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/download/default.asp) permettra ainsi d'extraire facilement les pistes de ses CD et de les transférer sur le Pocket au format WMA, ou, de façon moins souple au format MP3. Gare à la saturation mémoire, néanmoins, préférez enregistrer les morceaux sur des cartes mémoire ! Gros plus du Pocket : vous pouvez continuer à



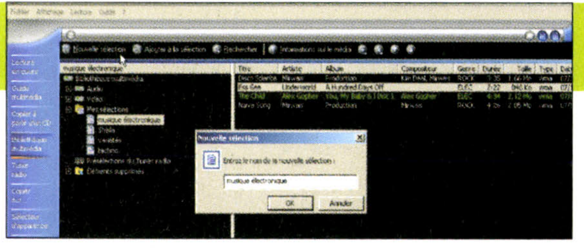
1 Paramétrer Windows Media Player

Sur le PC, préalable obligé : paramétrer Windows Media Player. Sélectionnez **Outils, Options,** onglet **Copier la musique.** Par défaut, les morceaux, extraits des CD sont enregistrés par artistes et par albums dans le dossier **Mes documents, Ma musique.** D'un clic sur le bouton **Options avancées,** configurez les noms à donner aux fichiers lors de la copie. Au minimum, cochez comme nous : **Titre du morceau, Album, Artiste, Genre.** Validez par **OK.** Décochez **Protéger le contenu.** A l'aide du potentiomètre, précisez la qualité destinée à l'enregistrement des fichiers **WMA.** Plus la qualité est élevée, plus les fichiers seront importants. Pour écouter les titres sur le Pocket, un bon compromis (taille/qualité) : 64 Kbits/s.



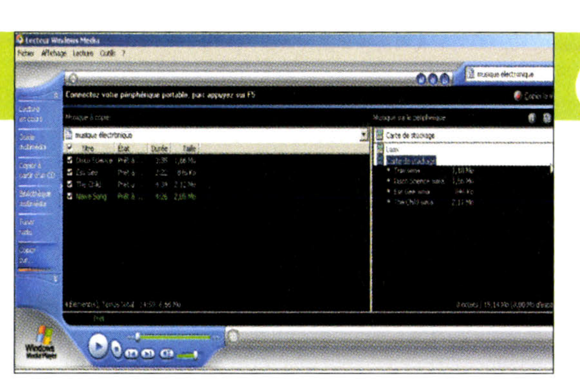
2 Récupérer les titres des morceaux

Avant d'extraire les pistes du CD sur l'ordinateur, récupérez les noms des morceaux. Pour cela, assurez-vous d'être bien connecté au Web et insérez un premier CD dans le lecteur de CD/DVD. Dans la **Barre des tâches** de Windows Media Player, cliquez alors sur **Copier à partir d'un CD.** Les noms des morceaux apparaissent. Si ce n'est pas le cas, cliquez sur **Obtenir les noms.** Un volet apparaît au bas de la fenêtre avec le nom de l'album, des titres et souvent même la pochette originale. Cliquez sur **Terminer** pour mettre à jour la bibliothèque. L'opération réussie, déconnectez-vous du Web. Pour entrer manuellement les noms des morceaux, cliquez droit dessus puis sur **Modifier.**



5 Créer une liste de lecture

Pour profiter pleinement de la bibliothèque et l'organiser au mieux, créez des listes de lecture **(Sélection)**. On peut ainsi concocter des listes par artistes, par types… Pour cela, dans la bibliothèque, cliquez en haut de la fenêtre sur **Nouvelle sélection.** Dans le champ de saisie, tapez un nom évocateur pour vous : "musique électronique", par exemple. La liste de lecture apparaît maintenant dans l'arborescence de la branche **Mes sélections.** Explorez la branche **Audio** par **Album, Artiste** ou **Genre**. Pour étoffer la liste de lecture, faites simplement glisser les titres un à un de la partie droite de la fenêtre dans la sélection. Cliquez sur "musique électronique" pour voir son contenu.



6 Copier la sélection sur le Pocket

Le Pocket connecté au PC, cliquez sur **Copier sur…**. Dans la liste déroulante **Musique à copier,** faites votre sélection "musique électro…". Dans la liste déroulante **Musique sur le périphérique,** sélectionnez l'endroit où copier les morceaux : **Carte de stockage** ou **Pocket PC,** dans **Mes documents**. Vérifiez l'espace avant de copier la sélection. Sa taille en Mo apparaît en bas à gauche, l'espace libre disponible sur le Pocket ou la carte en bas, à droite. Cliquez sur **Copier la musique.**

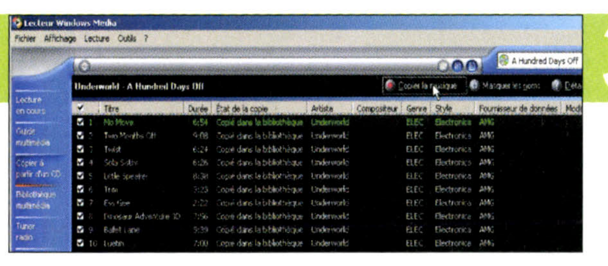
jouer ou travailler tout en écoutant de la musique. Qu'en est-il de la fluidité de lecture ? Elle est excellente sur notre joujou ! Et quid de l'autonomie ? Elle dépend en partie des batteries installées sur le vôtre, mais ce que nous pouvons d'ores et déjà vous préciser, c'est que le nôtre a tenu le coup presque une heure !

aller plus loin

Protéger le contenu

Pour lutter contre le piratage et la copie illégale des morceaux, Windows Media intègre la gestion des droits relatifs aux enregistrements numériques DRM *(Digital Rights Management)*. Ce système protège les fichiers multimédias par un système de licence empêchant leur distribution illégale sur Internet. Par défaut, même pour copier des pistes d'un CD sur votre PC, cette option est activée. Les pistes sont verrouillées. Vous ne pouvez les écouter que sur le système avec lequel vous les avez encodées. Dans **Outils, Options,** onglet **Copier la musique,** décochez la case **Protéger le contenu.**

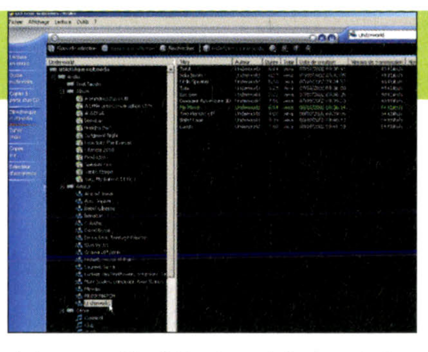
3



Extraire les pistes

Par défaut, tous les morceaux de l'album sont sélectionnés (cochés). Pour enregistrer tout l'album, cliquez alors, en haut, sur **Copier la musique.** Pour sélectionner seulement certains morceaux, commencez par décocher **Titre,** puis cochez les morceaux un à un. L'avancement de la copie apparaît, sous chaque morceau copié, dans la colonne **Etat de la copie.** Lorsque l'enregistrement est terminé, **Copié dans la bibliothèque** apparaît, sous chacun des morceaux. Réitérez la manipulation pour chaque album. Soyez patient, toutefois, cela risque de prendre un peu de temps !

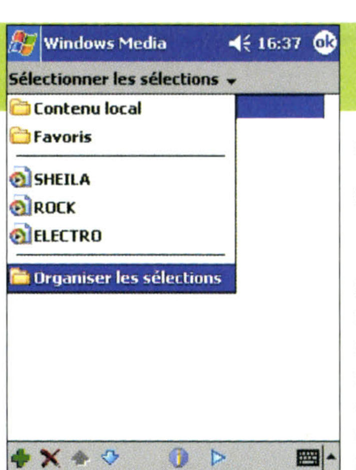
4



Ouvrir la bibliothèque

Dans la **Barre des tâches** de Windows Media Player, cliquez maintenant sur **Bibliothèque multimédia.** Organisée sous la forme d'une arborescence, la bibliothèque offre plusieurs entrées possibles. Cliquez sur **Audio** pour développer la branche qui nous intéresse ici. Les pistes musicales sont organisées par **Album**, par **Artiste** ou par **Genre.** Vous accéderez au même morceau en passant par l'une ou l'autre des branches. Un simple clic sur le nom d'un artiste ou d'un album et les morceaux apparaissent dans la partie droite de la fenêtre. Un double clic sur le nom de l'artiste ou l'album lancera la lecture. Un clic sur **Tout l'audio** donne accès à l'ensemble des pistes musicales de la bibliothèque.

7



Créer ses sélections sur le Pocket

Sur le Pocket, ouvrez Windows Media, pointez au stylet sur **Sélectionner.** Les morceaux apparaissent dans le dossier **Contenu local,** mais malheureusement pas dans la liste de lecture. Pour la créer **(Sélection),** en haut de la fenêtre pointez sur **Contenu local,** dans la liste déroulante sélectionnez **Organiser les sélections.** Cliquez sur le bouton **Nouvelle.** Saisissez un nom, "Electro" ici. Validez ensuite par **OK.** Cochez les titres à insérer à la sélection. Validez à nouveau par **OK**. "Electro" est automatiquement sélectionnée dans la liste déroulante.

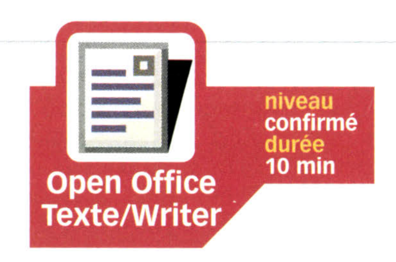
8



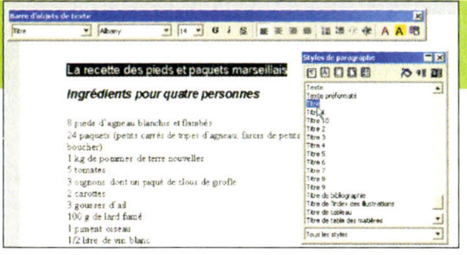
Ecouter ses morceaux sur le Pocket

Pour lancer sa lecture, cliquez sur la petite flèche bleue horizontale ▷ au bas de la fenêtre. Les flèches bleues verticales permettent de modifier l'ordre des morceaux d'une sélection ; la croix verte d'ajouter de nouveaux morceaux ; la croix rouge d'en supprimer ; le i (information) d'ouvrir un volet contenant les informations sur les morceaux. Pour écouter tous les titres disponibles sur le Pocket, ouvrez **Sélectionner, Contenu local.** Lancez la lecture du premier morceau, puis sélectionnez **Outils** et **Lecture aléatoire,** par exemple.
Vous pouvez maintenant travailler sur le Pocket avec votre musique favorite en tâche de fond. Equipé d'un casque, vous êtes fin prêt pour une bien belle balade numérique !

Donnez du style à vos documents

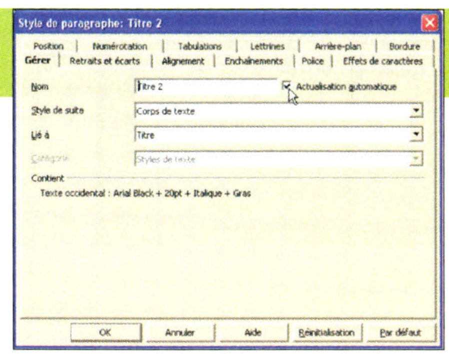


Dans notre numéro de novembre (*SVM* 209), nous vous faisions découvrir Open Office, la suite bureautique gratuite à télécharger sur www.openoffice.org. Nous revenons aujourd'hui sur le traitement de texte pour aborder la question des styles. En effet, afin d'organiser un document, il convient souvent de hiérarchiser les titres, les paragraphes, en ayant recours aux styles. Ceux-ci regroupent les principales caractéristiques de mise en forme d'un texte (police des caractères, taille des lettres, retraits, etc.). Appliqués à un document, ils permettent d'en homogénéiser et d'en clarifier la présentation. — ***Etienne Thierry***



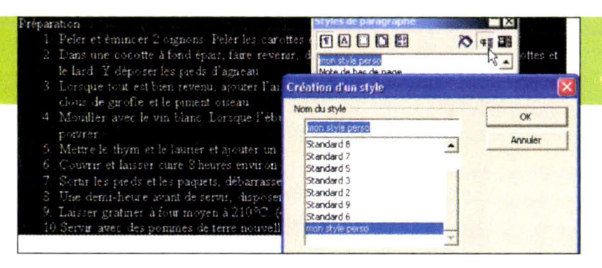
1 Appliquez les styles

Sans intervention de votre part, Open Office utilise le style Standard, avec une police de caractères Thorndale de taille 12. Pour en changer rapidement, sélectionnez votre texte, puis cliquez dans les listes déroulantes de la **Barre d'objets**. Pour utiliser un des styles proposés, autre que le style Standard, sélectionnez votre texte à la souris, puis, en haut de la fenêtre flottante **Styliste** (F11), cliquez sur le bouton **Styles de paragraphe** (le premier en partant de la gauche). Dans la liste qui apparaît, double-cliquez alors sur le style à appliquer. Vous hiérarchiserez les titres par Titre, Titre1, Titre 2, etc., et les différents niveaux de paragraphes (texte courant) par Standard, Standard1, 2, 3, etc.



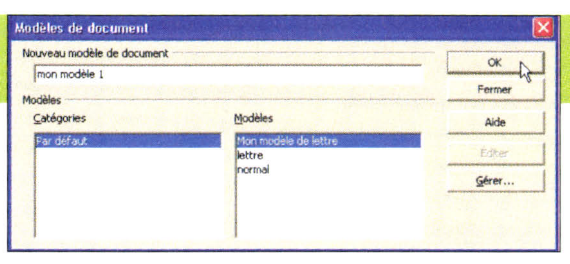
2 Modifiez un style

Si les attributs d'un style ne vous satisfont pas, sélectionnez-le dans la **Styliste**, puis effectuez un clic droit dessus et choisissez **Modifier**. Dans l'onglet **Gérer**, la liste **Style de suite** indique le style qui doit suivre le style modifié. La zone **Contient** liste les attributs de ce style. Sous l'onglet **Police**, modifiez les attributs de la police. Sous l'onglet **Retraits et écarts**, modifiez l'interlignage. Dans l'onglet **Gérer**, cochez la case **Actualisation automatique**. Cette case permet, quand vous modifierez le style d'un paragraphe directement dans le document, de mettre à jour automatiquement tous les paragraphes ayant le même style. Cliquez sur le bouton **Par défaut** pour rétablir le style original.



3 Inventez-vous un style

Il y a deux façons de procéder pour créer un style. Première méthode : dans le **Styliste**, sélectionnez le style le plus proche du résultat escompté, puis, d'un clic droit dessus, sélectionnez **Nouveau**. La fenêtre **Style de paragraphe** s'ouvre alors comme pour modifier un style. Sous **Gérer**, dans le champ **Nom**, tapez un nouveau nom. Modifiez les polices, les marges, etc. Seconde méthode : si vous avez modifié le style directement dans le document, sélectionnez le texte, puis cliquez sur le bouton **Nouveau Style** à partir de la **Sélection**. Tapez un nom : "Mon style perso", par exemple. Dans le **Styliste**, cliquez droit sur Mon style perso, Modifier et cochez **Actualisation automatique**. Appliquez le style aux paragraphes concernés.



4 Créez un modèle de document

Vos modifications ne valent que pour le document actif. Pour les réutiliser dans tout nouveau document, une solution consiste à créer un modèle de document. Ouvrez un document vierge (**Fichier, Nouveau, Texte**). Créez-y des styles. A l'aide du menu **Insertion**, insérez numéros de page, en-têtes, pieds de page... Enregistrez votre modèle par **Fichier, Modèle de document, Enregistrer, OK**. Pour changer de modèle par défaut, ouvrez **Fichier, Modèle de document, Gérer**, double-cliquez sur le dossier **Par défaut** et sélectionnez votre modèle. D'un clic droit dessus, choisissez **Définir comme modèle par défaut**. Pour restaurer le modèle par défaut d'origine, allez dans **Commandes** et pointez **Restaurer le modèle par défaut, Texte**.

Optimiser son Bureau en personnalisant les barres

Windows, avec sa souris et ses icônes, offre un accès autrement plus facile aux programmes, dossiers et fichiers que le DOS. Pourtant, il est encore possible d'améliorer votre "productivité" personnelle en modulant le Bureau Windows et, plus particulièrement, la barre des tâches. Pour cela, nul besoin de plonger dans le registre : un simple accès aux paramétrages suffira. Vous y gagnerez un accès permanent aux icônes du Bureau et/ou aux disques de votre choix (locaux et/ou réseaux), et de nouvelles barres d'outils pour accéder aux dossiers, fichiers, ou programmes. — ***Jacques Harbonn***



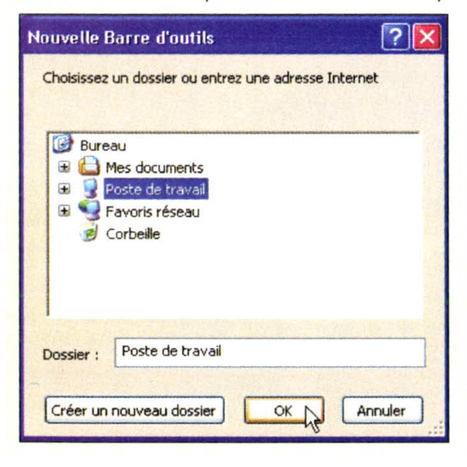
1 Un accès direct au Bureau



Nul besoin de fermer les fenêtres pour avoir un accès direct au contenu du Bureau Windows : placez le raccourci Bureau dans la barre des tâches. Appelez le menu contextuel de la barre des tâches d'un clic droit sur une zone neutre. Cochez **Barre d'outils, Bureau**. Le mot **Bureau** apparaît dans la barre des tâches, suivi d'une double flèche droite. Cliquez sur ">>" pour dérouler la liste et choisir un raccourci.

2 Etoffer la barre des tâches

Afin d'accéder rapidement au contenu du **Poste de travail**, du dossier **Mes Documents**, des **Favoris réseau**, ou de tout autre dossier, étoffez la barre des tâches de nouvelles barres d'outils. Appelez une nouvelle fois le menu contextuel et choisissez **Barre d'outils, Nouvelle barre d'outils**. Pour avoir sous la main l'ensemble du **Poste de travail**, sélectionnez ce dernier et validez par **OK**. Pour un accès direct à un disque ou dossier, dans la fenêtre précédente cliquez sur le "+" en regard du **Poste de travail** et choisissez le lecteur concerné. Même manip pour créer une nouvelle barre d'outils avec le dossier **Mes documents**.

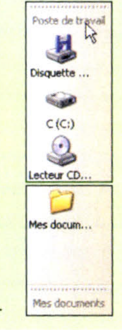


3 Des barres de menus flottantes

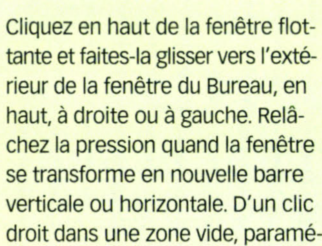


Evitez de surcharger la barre des tâches de Windows. Pour cela, déplacez les barres nouvellement créées en les "jetant" sur le Bureau. Dans la barre des tâches, cliquez longuement sur **Poste de travail** et faites-le glisser sur le Bureau. Une fenêtre flottante **Poste de travail** apparaît sur le Bureau.

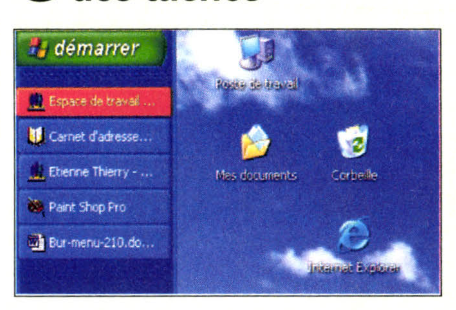
4 Fixer les barres d'outils



Cliquez en haut de la fenêtre flottante et faites-la glisser vers l'extérieur de la fenêtre du Bureau, en haut, à droite ou à gauche. Relâchez la pression quand la fenêtre se transforme en nouvelle barre verticale ou horizontale. D'un clic droit dans une zone vide, paramétrez-la. Indiquez la taille des icônes, pour que cette barre soit toujours visible. Dans le menu contextuel (clic droit), **Barre d'outils, Nouvelle barre d'outils**, vous y intégrerez de nouvelles barres d'outils (ici, **Mes documents**).



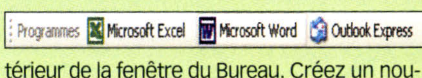
5 Déplacer la barre des tâches



De la même manière, vous déplacerez la barre des tâches Windows, à gauche de l'écran du Bureau. Pour cela, d'un clic droit, vérifiez d'abord qu'elle n'est pas verrouillée, puis faites-la glisser vers l'extérieur de la fenêtre.

6 Créer des barres à partir des éléments du Bureau

Tout dossier placé sur le Bureau peut servir à créer une nouvelle barre. Pour cela, sélectionnez le dossier à la souris et glissez-le vers l'extérieur de la fenêtre du Bureau. Créez un nouveau dossier sur le Bureau d'un clic droit **Nouveau, Dossier**. Renommez-le **Programmes**. Faites-le glisser en haut de la fenêtre ou dans une barre déjà existante. Rangez-y les programmes les plus utilisés, les nouveaux dossiers, fichiers (**Ctrl** enfoncée) ou raccourcis.

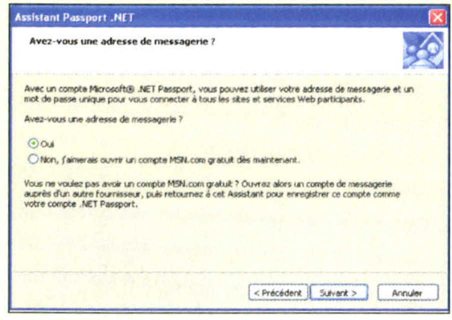


Dialoguer avec son et images sur Internet

Dialoguer avec sa famille ou ses amis du bout du monde, c'est désormais possible avec Messenger qui ne se limite pas aux seuls messages instantanés. Le programme intègre en effet les fonctions de Netmeeting, pour l'audio/vidéo conférence, comme pour le partage d'application ou le tableau blanc partagé (pour dessiner à plusieurs tout en étant en ligne). Un moyen précieux de garder le contact avec des personnes éloignées, et cela pour le prix d'une simple communication locale (ou même gratuit dans le cadre d'un forfait) et d'un matériel peu coûteux : webcam et microphone. — ***Jacques Harbonn***

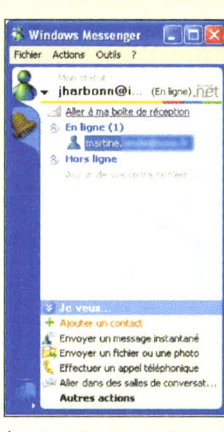


1 Installer Messenger et créer son compte



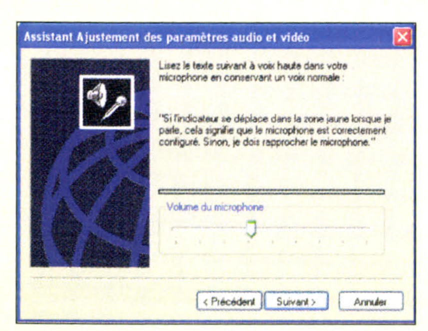
Téléchargez la dernière version française de Messenger : www.messenger.msn.fr : 4.6 (1,4 Mo) pour Windows 95/98/Me ; 4.7 (1 Mo) pour Windows XP. Exécutez Messenger. Au besoin, créez un compte Passport.net, d'un clic sur **Cliquez ici pour ouvrir une session** afin de lancer l'assistant. Créez un compte mail msn ou utilisez un compte existant. Suivez toutes les étapes de création. Une fois créé, validez l'adresse d'un clic sur le lien du premier courrier. Confirmez sur le site en cliquant sur **Continuer** et établissez la connexion Messenger en tapant votre mot de passe, **OK**.

2 Créer la liste de contact



Dans Messenger, cliquez sur **Ajouter un contact**. Il y a plusieurs façons de procéder. La plus simple est de choisir dans le premier écran **Par adresse de messagerie ou nom d'utilisateur**. Tapez l'adresse mail de votre correspondant et cliquez sur **Suivant**. L'assistant peut envoyer un mail à celui qui n'a pas de compte Passport.net en lui expliquant la procédure. Si vous ne connaissez pas son adresse mail, choisissez **Rechercher un contact** dans le premier écran. Cliquez sur **Suivant**. Tapez les nom, prénom et pays/région de votre contact et recherchez dans l'annuaire Hotmail ou dans votre carnet d'adresses. Lors de la première connexion Messenger avec votre contact, celui-ci devra accepter l'autorisation et ajouter votre nom à sa liste.

3 Vérifier l'audio/vidéo et initier la liaison



Considérons que la webcam et le microphone ont été bien installés et positionnés. Dans Messenger, cliquez sur **Outils, Assistant Ajustement des paramètres audio et vidéo**. Choisissez la source vidéo et faites les tests d'écoute et de micro pour paramétrer les volumes. La même opération devra être effectuée chez votre contact. En cas d'oubli, le programme demande d'ajuster ces paramètres avant la première conversation audio/vidéo. Pour initier la liaison audio/vidéo, il existe deux méthodes. Vous pouvez double-cliquer sur le nom du contact dans la liste **En ligne**, puis cliquer sur la double flèche bas en regard de **Conversation vi**...(pour vidéo). Vous pouvez également choisir **Action, Démarrer une conversation vidéo** et sélectionner votre contact dans la liste. Ce dernier doit accepter la conversation. Dans **Options**, cochez **Afficher ma vidéo en incrustation d'image** pour voir l'image que l'autre reçoit de vous. Entamez la discussion. Pour profiter au maximum de la vidéo et de l'audio, mieux vaudra disposer d'une connexion permanente.

Abonnez-vous à



2 ans
22 numéros

et recevez ce lecteur de Cartes Flash 6 en 1 pour

appareils photos
assistants personnels
téléphones cellulaires
lecteurs MP3

UN SEUL LECTEUR
POUR TOUS LES FORMATS
DE CARTES

Pour transférer facilement et rapidement le contenu d'une mémoire Flash vers votre PC.

pour seulement

90 €

[soit une réduction de 49 %]

COMPACT FLASH™ type I/II (carte utilisée dans les appareils photos numériques et assistants personnels).

SMART MEDIA™ (carte utilisée dans les appareils photos numériques et lecteurs MP3).

MULTIMEDIA CARD™ (carte miniature utilisée dans les appareils photos numériques et assistants personnels, lecteurs MP3 ou systèmes GPS).

SD CARD™ (carte miniature utilisée dans les appareils photos numériques et assistants personnels, téléphones cellulaires, lecteurs MP3 et systèmes GPS).

MEMORY STICK™

IBM MICRODRIVE™

4 slots apparaissent comme un nouveau disque dur dans l'explorateur.
Le contenu des cartes peut alors être visionné et transféré vers d'autres répertoires.

Dimensions : 114 X 112 X 32,7 mm.

Configurations requises :
Windows 98, 98SE, 2000, ME et XP.
Port USB. Lecteur de CD-Rom.

photo non contractuelle

BULLETIN D'ABONNEMENT à svm

A REMPLIR et à RETOURNER à SVM, Service Abonnements - Libre réponse 10089 - 59789 LILLE cedex 9.

☐ **OUI, je m'abonne à SVM**
et je profite de votre offre exceptionnelle :

2 ans / 22 numéros	88,00 €*
Le lecteur 6 en 1	89,00 €**
Total	~~177,00~~ €***
Pour vous seulement	90,00 €

Je joins dès à présent mon règlement :

☐ Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de VNU
☐ Par CB n° ____ ____ ____ ____
Expire fin ____

Date et signature obligatoires.

C210B

vnu Publications france
Le Ventôse - 2-6, rue des Bourets - B.P. 145 - 92154 SURESNES CEDEX • S.A. au capital de 1 524 490 € - RCS Nanterre B 381 281 492

J'indique ici mes coordonnées :

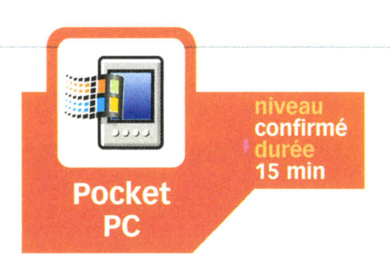
Nom ____
Prénom ____
Société ____
Fonction ____
Adresse ☐ Professionnelle ☐ Personnelle
____
Ville ____ Code Postal ____
Tél. ____ Portable : ____
E-Mail ____

Offre valable jusqu'au 31/01/2003 en France Métropolitaine uniquement.

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales, Il vous suffit de bien vouloir nous en informer.

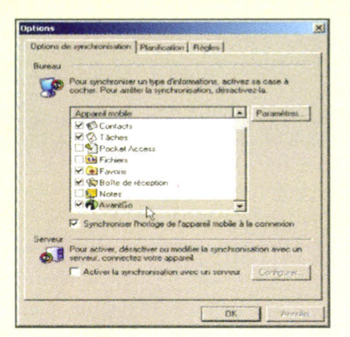
* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux. OFFRE NON REMBOURSABLE.
** Délai de livraison de 5 à 6 semaines et dans la limite des stocks disponibles.
*** Vous pouvez acquérir chaque article séparément au prix indiqué ci-dessus.
Les TVA à 2,10% sur l'abonnement et à 19,6% sur le lecteur sont incluses dans le prix de l'abonnement.

Lire les infos du jour sur son PC de poche



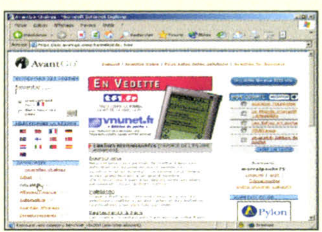
Lire le quotidien *Le Monde* ou les actualités de vnunet sur son assistant personnel, c'est possible. Comment ? Il suffit de télécharger AvantGo sur son PC et de l'installer sur son Pocket PC (de 2,32 Mo à 3,64 Mo sur le PC, selon les versions). AvantGo est à la fois un programme et un service gratuit auquel vous devrez vous abonner pour accéder aux différents chaînes. Relié à un PC connecté au Web, vous n'aurez plus qu'à synchroniser le Pocket pour recevoir un contenu actualisé quotidiennement. Sur le Pocket, AvantGo vient se loger comme un nouveau favori d'Internet Explorer. — ***Etienne Thierry***

1 Installer AvantGo

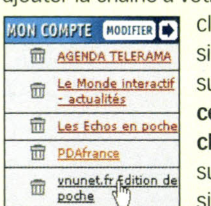


Téléchargez la dernière version française d'AvantGo sur https://ami.avantgo.com/setup/index.html. Sélectionnez la version du programme correspondant à votre Pocket et suivez les instructions. Pour profiter du logiciel, vous devrez l'installer sur le Pocket et créer un compte sur https://ami.avantgo.com. Pour synchroniser les chaînes avec le Pocket, dans Microsoft ActiveSync, n'oubliez pas d'ouvrir **Outils, Options** et de cocher **AvantGo.** Double-cliquez dessus, une fenêtre nommée **AvantGo Connect** s'ouvre. Cliquez sur **Propriétés,** puis sur **Définir le mot de passe.** Saisissez le mot de passe fourni lors de l'inscription, cliquez sur **OK.** Cochez **Actualiser tout le contenu à la prochaine sync.** Cliquez sur **OK** et **Fermer.**

2 Sélectionner ses sources d'infos (chaînes)

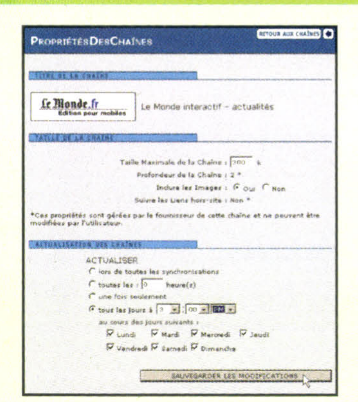


Maintenant, rendez-vous sur https://ami.avantgo.com/channels. Pour les seules chaînes françaises, cliquez sur le petit drapeau français. Puis saisissez vos **Login et mot de passe** dans les champs prévus à cet effet. Cliquez sur **Envoyer**. Sélectionnez l'une des chaînes en vedette ou cliquez sur l'une des **Catégories** à gauche de la fenêtre. Cliquez sur la ou les chaînes qui vous intéressent. Cliquez, par exemple, sur *Le Monde interactif*. Pour ajouter la chaîne à votre compte,



cliquez simplement sur **Ajouter cette chaîne** ou sur le petit signe "+" situé à gauche de la chaîne. Cette nouvelle chaîne vient se loger dans l'espace **Mon compte,** à droite de la fenêtre.

3 Paramétrer les chaînes



Dans **Mon compte,** cliquez sur le nom de la chaîne pour la paramétrer. Vous pouvez définir la date et l'heure de la synchronisation de la chaîne et, pour certaines d'entre elles, leur taille maximale sur le Pocket : tous les jours à 15 h, pour le célèbre quotidien du soir ; toutes les 2 h pour des infos sur un site boursier… Cliquez au bas sur **Sauvegarder les modifications.** Reste à synchroniser le Pocket avec le PC pour que les chaînes apparaissent sur ce dernier. Sur le Pocket, pour accéder aux chaînes, lancez Internet Explorer et cliquez au bas de



la fenêtre, sur l'icône **Favoris.** Dans l'arborescence, cliquez sur **AvantGo**. La fenêtre d'accueil d'AvantGo s'ouvre avec un lien pour chaque chaîne. Cliquez sur celle que vous voulez ouvrir. Naviguez dans les pages avec les hyperliens et la flèche de retour arrière. Pour un accès direct à vos chaînes, faites de la page d'accueil AvantGo la page d'accueil d'Internet Explorer par **Outils, Options, Page en cours**. Sur la page d'accueil d'AvantGo, cliquez sur Outils, **Gestions des chaînes** pour gérer votre compte.

Un site, ça crée des liens !

Si vous souhaitez créer un site, cette page est pour vous ! Les astuces livrées ici sont illustrées et parfois même complétées sur le Web. Il suffit de taper l'adresse **http://pratiquesvm.vnunet.fr/svm210/** suivie immédiatement du nom de la page indiqué avec l'astuce, **flash.html**, par exemple. Recopiez ensuite les différentes astuces qui vous intéressent dans vos pages. Et continuez à nous soumettre vos problèmes (**pratiquesvm@vnunet.fr**), nous y répondrons dans les limites de cette rubrique. — ***Etienne Thierry***

Insérer une animation Flash

La version d'essai de Flash MX, à télécharger sur **www.macromedia.com/fr/software**, permet, avec un peu de pratique, de réaliser des animations Flash (.swf). Vous pouvez aussi en récupérer sur Internet. Flash MX génère directement une page html **(Publier)** avec un script spécifique associant les balises **<object>** et **<embed>.** Pour des animations pêchées sur le Web, intégrez votre code entre **<body>** et **</body>**. Nous utilisons ici la seule balise **<embed>** qui permet d'insérer l'animation (avec IE uniquement). Indiquez le nom du fichier entre parenthèses. L'attribut **loop** indique le nombre de fois où l'animation est jouée, une fois avec la valeur False, en boucle avec True. L'attribut **quality** indique la qualité de l'animation : low, medium, high ; les attributs **type** et **pluginspage** spécifient le plug-in à utiliser pour lire l'animation et l'URL où le trouver s'il n'est pas installé.

```
<EMBED src="flash.swf" loop=true quality=high
TYPE="application/x-shockwave-flash"
PLUGINSPAGE="http://www.macromedia.com/
go/getflashplayer"></EMBED>
```

Pour : Internet Explorer 5. Le code complet compatible avec les autres navigateurs est sur le Web.
Page : flash.html

Créer un bouton arrière ou avant

Grâce à l'objet Javascript **history**, on peut accéder à n'importe quelle page gardée dans l'historique du navigateur. Cet objet sert, le plus souvent, à créer un lien ou un bouton vers la page précédente. Il peut aussi servir à créer un bouton pour actualiser la page. Ce script est à insérer entre les balises **<body>** et **</body>**. L'objet **history.go(n)** permet de se rendre à l'une des pages précédentes si n est négatif, suivantes si n est positif. A rapprocher de **history.back() et history.forward()** (*SVM* n° 200). Voici l'exemple d'un lien pour se rendre à la page précédente :

```
<a href="javascript:history.go
(1)">Page précédente
</a>
```

Et l'exemple d'un bouton permettant d'actualiser une page :

```
<form>
<input type"button"
value="Actualiser cette page"
onclick="history.go(0)">
</form>
```

Vous trouverez d'autres exemples sur le Web.
Pour : Internet Explorer 5, Netscape 4.7, Mozilla 1.0
Page : history.html

Connaître la date de mise à jour d'une page

Pour vérifier la date de dernière mise à jour d'une de vos pages Web (ou de celle d'un autre site), il vous suffit d'ouvrir la page en question et de saisir, directement dans la barre d'adresses, la commande suivante :

```
javascript:alert(document.last
Modified)
```

Une boîte de dialogue s'ouvre alors avec la date et l'heure de la dernière mise à jour de la page.
Pour : Internet Explorer 5, Netscape 4.7, Mozilla 1.0

Afficher un message d'alerte

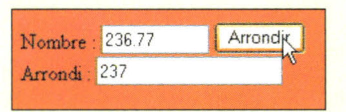
Pour afficher une fenêtre d'alerte (fenêtre système Windows) au chargement d'une page Web, placez ce script entre les balises **<head>** et **</head>**. Ce script fait appel la fonction **alert.**

```
<SCRIPT
LANGUAGE"JavaScript">
alert('Bienvenue !');
</SCRIPT>
```

Pour : Internet Explorer 5, Netscape 4.7, Mozilla 1.0
Page : alert.html

Arrondir un nombre

Pour arrondir un nombre, nous utiliserons l'objet javascript **math** associé à la méthode **round**, qui permet d'arrondir un nombre à l'entier le plus proche. Pour ce faire, nous créerons un formulaire (**<form></form>**) dans lequel nous utiliserons des champs de saisie **INPUT TYPE="text"**, ainsi qu'un bouton associé à l'événement **onclick**. Dans le premier champ, nommé **nb**, saisissez le nombre à arrondir.



Un clic **(onclick)** sur le bouton nommé **Arrondir** associé à la méthode **math.round (nb.value)** suffit alors à déclencher l'opération et à vous fournir le résultat dans le champ nommé **arrondi**. Faites attention à utiliser la notation anglaise, qui utilise des points à la place des virgules avant les décimales.

```
<form>
Nombre : <input type="text"
NAME="nb" SIZE=10>
<input type="button"
value="Arrondir"
onclick="arrondi.value =
Math.round(nb.value)"><br>
Arrondi : <input type="text"
NAME="arrondi">
</form>
```

Pour : Internet Explorer 5, Netscape 4.7, Mozilla 1.0
Page : arrondi.html

Allez plus loin et retrouvez cette page sur http://svm.vnunet.fr

Lire ses DVD avec le lecteur Windows Media

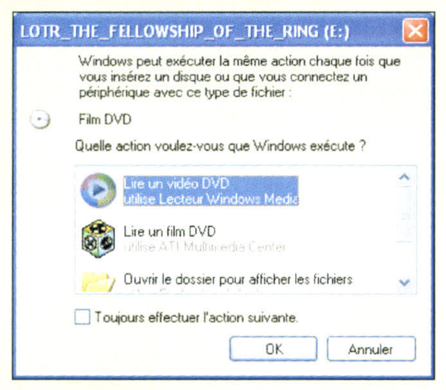


Windows Media Player 8

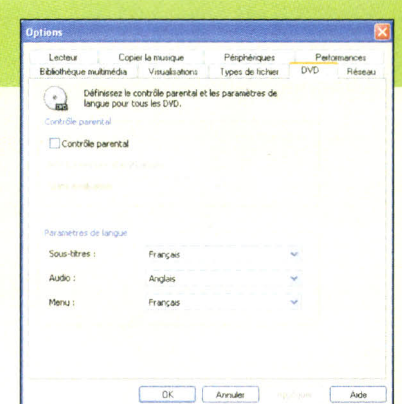
niveau **débutant**
durée **5 min**

Contrairement à Windows Millennium qui disposait d'un utilitaire pour lire les DVD-vidéo, le lecteur Windows Media de Windows XP ne peut les lire à l'origine. Toutefois, il profite de l'installation de n'importe quel logiciel de lecture de DVD pour enrichir ses propres capacités. De tels lecteurs logiciels sont couramment livrés avec de nombreuses cartes graphiques, des cartes mères, des lecteurs DVD, ou accompagnent les cartes de décompression Mpeg-2. En pratique, l'utilisateur qui installe les logiciels livrés avec son matériel a donc toutes les chances de pouvoir profiter des DVD-vidéo avec le lecteur Windows Media de Windows XP et cela, sans bourse délier. — ***Jacques Harbonn***

1 Préparer la lecture



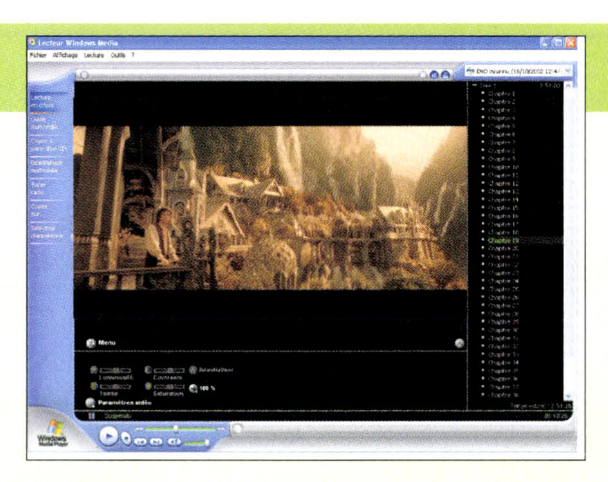
Insérez le DVD-vidéo dans le lecteur de DVD. Selon le paramétrage, trois cas peuvent se présenter. Dans le premier, la lecture du DVD démarre automatiquement dans Windows Media. Dans le deuxième cas, Windows XP propose une liste d'actions possibles pour gérer la lecture du DVD. Choisissez **Lire un vidéo DVD utilise Lecteur Windows Media** et cochez **Toujours effectuer l'action suivante**. Dans le dernier cas, rien ne se passe. Lancez le lecteur Windows Media depuis le raccourci du bureau ou par **Démarrer, Tous les programmes**. Dans Windows Media, sélectionnez **Lecture, DVD** ou **CD audio** et choisissez le lecteur DVD dans les unités proposées. La lecture commence. Arrêtez-la par **Lecture, Arrêter** (raccourci clavier CTRL+S) afin de procéder à quelques paramétrages initiaux. Cliquez sur **Outils, Options** et sélectionnez l'onglet **DVD**. Inutile d'activer le contrôle parental, inopérant sur les DVD zone 2. En revanche, vous pouvez choisir les langues par défaut pour les sous-titres, la bande-son et les menus. Toutefois, ce paramétrage ne sera pas repris par tous les DVD-vidéo. Il est possible de modifier à la volée ces paramètres pour un DVD en cours de lecture *(lire plus loin)*.



3 Maîtriser les outils de navigation



Les commandes de type magnétoscope, au bas de l'écran, assurent une navigation complète. Dans l'ordre : lecture/pause, arrêt, chapitre précédent/suivant et coupure du son. Le curseur de la barre du bas gère le volume sonore tandis que le curseur de la barre du haut permet un déplacement rapide dans la vidéo. On a la possibilité d'utiliser les deux doubles flèches à ses extrémités, respectivement pour le retour et l'avance rapide. Commençons la lecture en cliquant sur le bouton correspondant (ou par **Lecture, Lecture/Pause** ou raccourci **CTRL+P**). Un clic sur l'icône de droite de la barre d'icônes supérieure fait apparaître la liste des chapitres. Il est ainsi aisé de se rendre directement au chapitre voulu d'un double clic. Toutefois, ici, nul titre ni image ne viendra préciser le contenu du chapitre. Pour plus de détails sur les chapitres, il est préférable de passer par le chapitrage du DVD lui-même. Pour y accéder, cliquez sur le bouton **Menu**, sous la vidéo. Un second clic sur ce même bouton vous ramènera à l'endroit d'où vous étiez parti.





aller plus loin

Un son et une image de pro

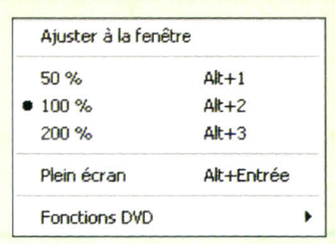
Il existe, sur le marché, des lecteurs DVD logiciels très performants. Deux programmes font la course en tête : WinDVD 4 Plus, d'Intervideo et PowerDVD XP4, de Cyberlink. Ces logiciels offrent une gestion du son plus avancée que le lecteur Windows Media : décodage Dolby Digital 5.1, DTS, Dolby Headphone (son Dolby Surround sur casque). Les paramétrages de la qualité d'image sont très pointus avec des fonctions avancées comme le Time Stretching (lecture en accéléré modéré avec des voix normales), le double sous-titrage (précieux pour l'apprentissage en douceur d'une langue) ou l'affichage de la vidéo comme fond de bureau.

dans le même esprit

● Lire vos DVD-vidéo sans lecteur DVD

Si vous ne disposez d'aucun lecteur DVD logiciel pour lire vos DVD-vidéo, ne désespérez pas. RealNetworks, l'auteur du très célèbre lecteur de fichiers MP3 Real Player, vient de livrer la version 2 de son lecteur multimédia RealOne (à télécharger sur le site suivant : **www.real.com/realone/index.html**). Celui-ci se pose en concurrent du lecteur Windows Media. Il dispose d'emblée de la lecture de DVD-vidéo avec un éventail de possibilités proches de celles du lecteur de Microsoft. Ces dernières peuvent encore être étendues pour la lecture DVD (avec, par exemple, le contrôle très précis de l'image, l'égaliseur son à dix bandes) et pour de nombreuses autres fonctions en acquérant, cette fois, la version "Plus" payante (commercialisée aux alentours de 45 €/300 F).

2 Ajuster l'image et le son



Cliquez sur la vidéo avec le bouton droit et choisissez **Ajuster à la fenêtre**, dans le menu contextuel. Cela recalera automatiquement la fenêtre de superposition vidéo pour qu'elle s'inscrive dans le cadre imposé par Windows Media. Vous pourriez aussi choisir une visualisation à **50, 100 ou encore 200 %** (cette dernière n'étant effective que si la résolution d'écran est élevée). Explorons maintenant

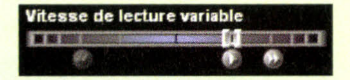


un peu les boutons de contrôle. Cliquez sur le bouton du milieu, dans la petite barre d'icônes au-dessus de la fenêtre vidéo, pour faire apparaître certains paramétrages dans une fenêtre sous la vidéo. Le paramètre actif varie. Pour le modifier, cliquez sur la petite icône placée sous ces



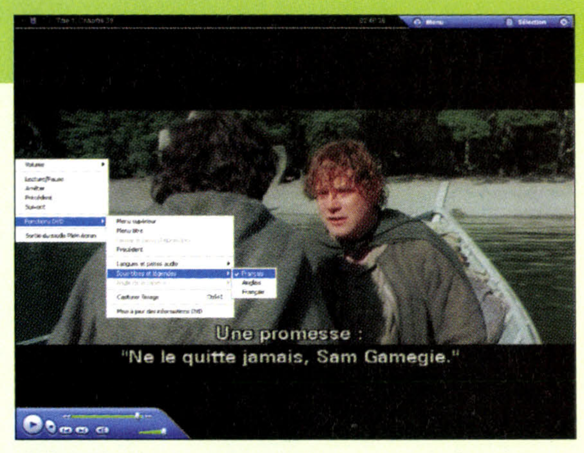
paramètres pour dérouler la liste. Différents outils peuvent nous être utiles. L'**Egaliseur graphique** est inactivé, mais il reste possible de moduler la balance entre les deux enceintes (le lecteur Windows Media ne gère que le son stéréo, quels que soient les perfectionnements de la bande son originale). Les **Paramètres vidéo** sont précieux pour améliorer le rendu de la vidéo à l'écran, en jouant sur la luminosité, la teinte, les contrastes et saturation. Toutefois, avec certaines cartes graphiques, ces options sont en grisé, la carte graphique paramétrant automatiquement les réglages de superposition. Le dernier outil, **Commandes DVD**, paramètre, quant à lui, la vitesse et le sens de la lecture.

Effets SRS WOW
Égaliseur graphique
Paramètres vidéo
Informations sur le média
Légendes
Paroles
Commandes DVD



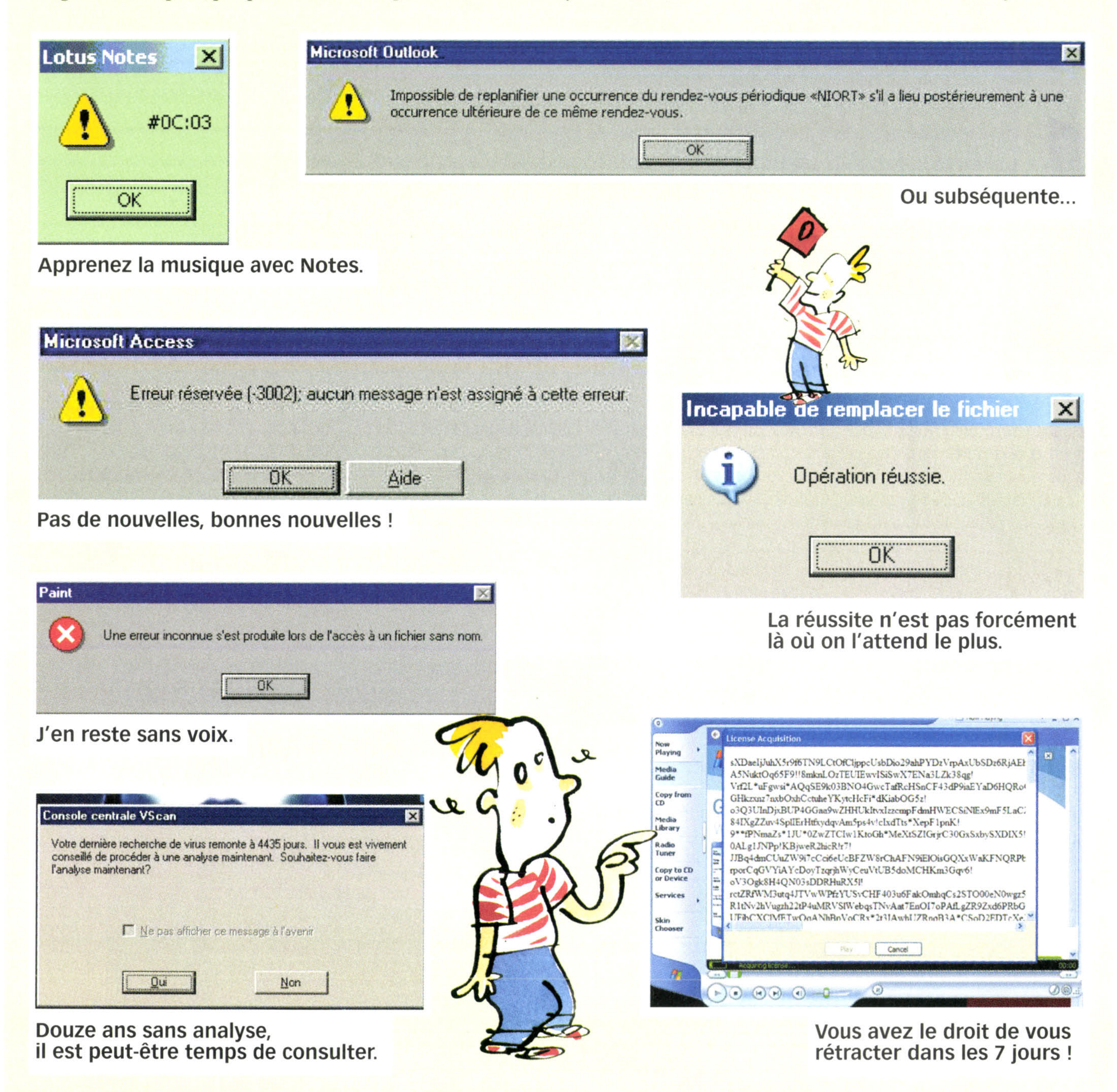
4 Profiter des petits "plus"

Pour profiter de la lecture plein écran, plusieurs méthodes sont disponibles. Vous pouvez cliquer sur l'icône en bas à droite, choisir **Plein écran** dans le menu contextuel de la vidéo ou dans le menu **Affichage**, ou préférer le raccourci **Alt+Entrée**. En mode plein écran, ne subsistent qu'un bandeau supérieur d'information et d'icônes (appel du menu et liste de chapitres) et le pupitre de commande inférieur. Ces éléments s'effacent d'eux-mêmes au bout d'un certain temps et reviennent en cas de déplacement du curseur souris. L'option **Fonctions DVD** du menu contextuel de la vidéo exploite certaines des possibilités du DVD. Les options **Langues et piste audio** et **Sous-titres et légendes** s'appliquent respectivement à la langue parlée et aux sous-titres. Ces options ont priorité sur les options définies par défaut dans le lecteur Windows Media. Vous y trouverez également le choix de l'angle de caméra pour les rares DVD-vidéo qui offrent cette option. Enfin, **Capturer l'image** est précieux pour réaliser une capture d'écran de la vidéo (et d'elle seule, sans les menus même lorsque ceux-ci apparaissent à l'écran), la touche **Impr Syst** ne pouvant récupérer les informations de la couche vidéo superposée.



Tant qu'il y aura des bugs

Paris, gare Montparnasse, 19 h 00, au volant d'un coupé sport rutilant immatriculé à Genève, lunettes noires vissées sur le crâne, pantalon blanc, ceinture tressée, mocassins bicolores, mon chef de service bien aimé insère sa carte de crédit pour entrer au parking. Un tour rapide, pas plus d'une minute... La tuile, pas une place de libre ! Il insère sa carte à nouveau pour sortir. Résultat : il paye plus cher que sa femme, pourtant restée garée là plus d'une heure ! Bug ou prévention contre la fraude ? On ne sait pas... Merci à tous, quoi qu'il en soit, et tout particulièrement à Sylvain Kölhi, de Lausanne ; Stéphane Collas ; Sébastien Maison ; Maxime Larcelet, de la Meuse ; Manfred, de Nouvelle-Calédonie ; Jean-Philippe Imbaud, de Fontenay-sous-Bois ; Gérard Lacoste ; Christian Demange, de Lyon ; Emmanuel Costa ; Georges Jousse, de Maintenon. — ***Etienne Thierry***



Apprenez la musique avec Notes.

Ou subséquente...

Pas de nouvelles, bonnes nouvelles !

La réussite n'est pas forcément là où on l'attend le plus.

J'en reste sans voix.

Douze ans sans analyse, il est peut-être temps de consulter.

Vous avez le droit de vous rétracter dans les 7 jours !

La chasse aux bugs continue sur mebsvm@vnunet.fr

Index des annonceurs

Vous trouverez ici toutes les coordonnées pour contacter directement le constructeur ou l'éditeur des produits présentés dans les pages de publicité de ce numéro.

NOMS	CONTACT	PAGE
AB Soft	www.bvrp.fr	67
Acar/Axon	01 45 67 60 68	165
AMD	01 49 75 10 10	117
Amen	www.amen.fr	94, 95
AOL	0 826 026 000	72, 73
Apple	01 69 86 34 00	2, 3
Apple	01 69 86 34 00	37
Arsys	0 811 650 700	135
Asustek	www.asus.com	80
Asustek	www.asus.com	131
Asustek	www.asus.com	4, 5
Audio Smart Card	www.audiosmartcard	191
Bis Media	01 55 60 13 73	205
Bower	www.bower.fr	84, 85
Canon	www.canon.fr	19
Cité des Sciences	www.cite-sciences.fr	170
Comtrade	01 48 12 97 97	175
Creative labs	01 55 21 30 50	119
Dell	www.dell.fr	155
Dell	www.dell.fr	210
Digital Dream	www.digitaldreamco.com	199
EBP	0 810 048 046	125
Epson	01 40 87 38 73	71
Focus Marketing	www.focus-home.com	140
Focus Marketing	www.focus-home.com	153
Focus Marketing	www.focus-home.com	161
Focus Marketing	www.focus-home.com	163
Free	www.free.fr	23
Free	www.free.fr	86
Grosbill	0 826 166 555	149
Grosbill	0 826 165 555	151
Iiyama	01 49 41 43 00	127
Iomega	www.iomega.com	17
Iomega	www.iomega.com	43
Kerio	www.kerio.fr	157
Konica	www.konicaphoto.fr	177
LG	www.lge.com	21
Melting Card	0 800 881 067	173
Micro Application	www.microapp.com	102
Micro Application	www.microapp.com	145
Micro Application	www.microapp.com	24, 25
Microids	01 46 01 54 01	38
Microids	01 46 01 54 01	45
Microids	01 46 01 54 01	69
Microware House	01 41 84 46 79	52, 53
Minolta	01 41 07 93 93	121
Mitsumi	www.mitsumi.fr	129
Motorola	01 49 69 84 00	54, 55
MSI	01 64 76 49 49	101
Mysoft	www.mysoft.fr	33
Mysoft	www.mysoft.fr	35
Nomatica	www.nomatica.fr	185
Noos	01 53 44 81 81	6
Notex	01 43 48 88 88	168, 169
Nouvel Observateur	www.nouvelobs.com	197
Olympus	www.olympus-europa.com	105
PC Soft	01 48 01 48 88	138, 139
Philips	01 47 28 51 00	109
Pinnacle	01 46 12 03 12	133
Pixmania	www.pixmania.com	181
Publications judiciaires		204
QDI	01 41 40 96 70	143
QDI	01 41 40 96 70	147
Renault	www.renault.fr	29
Renault	www.renault.fr	31
Roxio	www.roxio.com	111
Samsung	01 55 68 40 00	49
Scansoft	01 55 97 17 28	123
Sony	01 55 90 30 00	11
Symantec	www.symantec.fr	15
Tiscali	0 825 95 95 95	107
Ubisoft	01 48 18 50 00	47
Ubisoft	01 48 18 50 00	79
Wanadoo	0 810 031 323	51
Wanadoo édition	01 58 88 70 66	167
Wanadoo édition	01 58 88 70 66	179
Welcome	04 92 99 22 22	193
WSKA	03 87 18 78 00	203

TRIBUNAL DE GRANDE INSTANCE DE NANTERRE
EXTRAIT DES MINUTES DU GREFFE

Par jugement **contradictoire**, rendu par le **TRIBUNAL CORRECTIONNEL 15EME CHAMBRE**, le 30 avril 2002
Jugement sur Citation Directe devant le Tribunal Correctionnel

Abdel ABDELHAOUI
Né le 29 mai 1976 (Age : 23 ans au moment des faits) à BELFORT (90)
De Abdelkrim ABDELAHOUI et de Akila BOULARES
De nationalité française Administrateur de réseau
Demeurant : 3 allée Fernand Léger 92 000 NANTERRE
Libre

A été condamné à

Emprisonnement délictuel – 4 mois avec sursis
Confiscation – des objets saisis en vue de leur destruction
Publication de la décision par extrait du jugement dans le journal spécialisé SVM, coût maximal 1000 €

Infraction(s)

CONTREFACON PAR EDITION OU REPRODUCTION D' UNE ŒUVRE DE L' ESPRIT AU MEPRIS DES DROITS DE L' AUTEUR – du 1er janvier 1999 au 31 décembre 2000 – à Nanterre, faits prévus par ART.L.335-2 AL.1, AL.2, ART.L.335-3, ART.L.112-2, ART.L.121-8 AL.1, ART.L.122-3, ART.L.122-4, ART.L.122-6 C.PROPR.INT et réprimés par ART.L.335-2 AL.2, ART.L.335-5 AL.1, ART.L.335-6, ART.L.335-7 C.PROPR.INT.
CONTREFACON PAR DIFFUSION OU REPRESENTATION D' ŒUVRE DE L' ESPRIT AU MEPRIS DES DROITS DE L' AUTEUR – du 1er janvier 1999 au 31 décembre 2000 – à Nanterre, faits prévus par ART.L.335-3, ART.L.335-2 AL.2, ART.L.112-2, ART.L.121-2 AL.1, ART.L.122-2, ART.L.122-4, ART.L.122-6 C.PROP.INT. et réprimés par ART.L.335-2 AL.2, ART.L.335-5 AL.1, ART.L.335-6, ART.L.335-7 C.PROPR.INT.
Pour extrait conforme, n' y ayant appel, Le greffier en chef

TRIBUNAL DE GRANDE INSTANCE DE NANTERRE
EXTRAIT DES MINUTES DU GREFFE

Par jugement **contradictoire**, rendu par le **TRIBUNAL CORRECTIONNEL 15EME CHAMBRE**, le 30 avril 2002
Jugement sur Citation Directe devant le Tribunal Correctionnel

Laurent GALLOIS
Né le 12 février 1976 (Age : 25 ans au moment des faits) à CHALONS EN CHAMPAGNE (51)
De Hubert GALLOIS et de Solange FRISON
De nationalité française Ingénieur
Demeurant : 51 avenue Léonard de Vinci 92 400 COURBEVOIE
Libre

A été condamné à

Emprisonnement délictuel – 6 mois avec sursis
Confiscation – des scellés
Publication de la décision par extrait du jugement dans le journal spécialisé SVM, coût maximal 1000 € aux frais du condamné.

Infraction(s)

CONTREFACON PAR DIFFUSION OU REPRESENTATION D' ŒUVRE DE L' ESPRIT AU MEPRIS DES DROITS DE L' AUTEUR – du 1er janvier 2001 au 31 décembre 2001 – à Courbevoie, sur le territoire national, courant 2001, faits prévus par ART.L.335-3, ART.L.335-2 AL.2, ART.L.112-2, ART.L.121-2 AL.1, ART.L.122-2, ART.L.122-4, ART.L.122-6 C.PROPR.INT et réprimés par ART.L.335-2 AL.2, ART.L.335-5 AL.1, ART.L.335-6, ART.L.335-7 C.PROPR.INT.
Pour extrait conforme, n' y ayant appel, Le greffier en chef

Internet

Le réseau des réseaux

LA DÉFINITION

Internet : réseau mondial de réseaux télématiques utilisant le même protocole de communication (cf. Le réseau des réseaux, la Toile). *(Le Petit Robert).*

L'UNITÉ

Le nombre des ordinateurs connectés entre eux, calculé à partir de leurs adresses numériques, donne une indication du développement de l'infrastructure Internet d'un pays.

La croissance du réseau

1969	4 ordinateurs connectés
1977	111 ordinateurs connectés
1984	1 024 ordinateurs connectés
1989	160 000 ordinateurs connectés
1998	40 000 000 d'ordinateurs connectés

Ce réseau, qui permet de faire dialoguer ensemble la quasi-totalité des équipements capables de recevoir et d'émettre des informations sous forme numérique, est une invention relativement récente. En 1964, personne ne savait relier entre eux deux ordinateurs. A cette époque, toute manipulation de données avec un ordinateur se faisait en traitement par lots à l'aide de cartes perforées. Et comme un ordinateur valait extrêmement cher, il était impératif de ne pas le laisser au repos. L'objectif était de maintenir un taux d'occupation de l'ordinateur le plus proche possible de 100 %. Bien souvent, celui-ci n'était arrêté que moins d'une heure par jour pour des raisons de maintenance. Mais comment soutenir ce taux d'occupation élevé alors que le programmeur ne peut perforer que quelques cartes à la minute ? Il devint évident que la meilleure façon de rentabiliser un ordinateur était de permettre l'accès à ses ressources par un nombre élevé d'utilisateurs simultanément. Cela entraîna le besoin de connecter des utilisateurs physiquement éloignés de la machine.
Le Dr J.C.R. Licklider, psychologue et directeur à l'Arpa, l'agence de recherche militaire américaine, comprit en 1965 que l'ordinateur était une machine à communiquer. Il utilisa l'expression de "réseau intergalactique" pour exprimer sa vision d'une communauté d'utilisateurs physiquement éloignés mais partageant des données accessibles à tous en même temps. Arpanet (*Advanced Research Projects Agency Network*), réseau militaire américain lancé en 1969 à l'initiative du Pentagone, est le précurseur des réseaux d'ordinateurs, mais on ne peut

1969 L'Arpa, agence de recherche militaire américaine, lance l'ancêtre des réseaux d'ordinateurs baptisé Arpanet. A la fin de l'année, ce réseau initial est constitué de quatre machines.



DR

1980 Les protocoles TCP/IP qui rendent possible l'interconnexion des réseaux sont rendus publics. Trois ans plus tard ils sont utilisés sur tout le réseau Arpanet. Libres et gratuits, ces protocoles sont désormais à la disposition de toutes les entreprises qui veulent relier leurs propres réseaux.



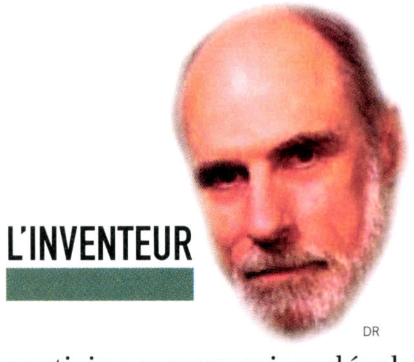
DR

pas, techniquement, le considérer comme l'ancêtre de l'Internet. En effet, le réseau Arpanet n'utilisait pas le concept de transmission par paquets, à l'origine, et son but était de mettre en réseau des ordinateurs identiques. Il n'était pas encore question de mettre en réseau des réseaux hétérogènes. Or, les premiers réseaux homogènes d'ordinateurs, tous militaires et localisés, démontrèrent leur grande vulnérabilité lors d'un sabotage d'antennes dans l'Utah, en 1961. D'où l'exigence d'une meilleure protection. Il en résulta le concept du découpage des données en petits paquets, transmis indépendamment les uns des autres par chaque nœud du réseau en utilisant la voie la moins encombrée.

En 1972, le comité INWG (*International Network Working Group*), présidé par Vinton Cerf, débuta ses recherches sur la définition d'un protocole unique et disposant d'une traduction dans tous les réseaux existants afin de rendre possible leur interconnexion. La publication du document de Vinton Cerf et Robert Kahn sur le protocole TCP, en mai 1974, peut être considéré comme l'acte de naissance du réseau Internet. Le développement des réseaux d'ordinateurs et du protocole de transmission par paquets est contemporain du développement du système d'exploitation Unix, qui fut conçu pour fonctionner sur de nombreux types de machines et pour assurer des communications sécurisées. Les universités, toujours avides de ressources en informatique, accompagnèrent l'évolution du système Unix et formèrent le réseau CSNet. Ce dernier fut ensuite rattaché à Arpanet et adopta le protocole TCP-IP en 1983. Dès lors, Internet était devenu indétrônable. Les réseaux étant essentiellement consacrés à l'échange de fichiers, la première fonctionnalité d'Internet fut le FTP. L'utilisation à distance d'un ordinateur, et son contrôle en particulier, fut également l'un des moteurs de l'avènement des réseaux. Cette dernière fonction, appelée Telnet, était présente dès le début. Puis vint, en 1983, le courrier électronique avec le SMTP. Ce n'est finalement qu'en 1989 que naquit le World Wide Web au Cern, le laboratoire européen de physique des particules de Genève. Il fut d'abord très discret car il ne disposait pas d'outils permettant son utilisation simple et rapide. Le coup de pouce fut donné en 1993 avec l'apparition du navigateur Mosaic. La possibilité de visualiser des données et de développer des pages Web sans aucune connaissance informatique a permis au World Wide Web de croître à une vitesse vertigineuse, au point de représenter quasiment toute la croissance de l'Internet. ***Jean-Paul Cognot***

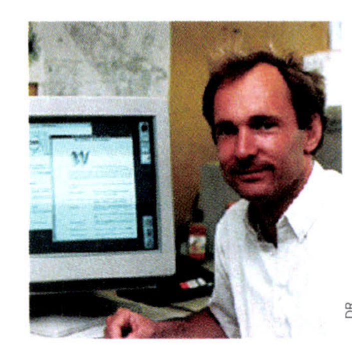
Vous désirez en savoir plus ? ***SVM*** **met en ligne un dossier complet** sur http://svm.vnunet.fr

L'INVENTEUR

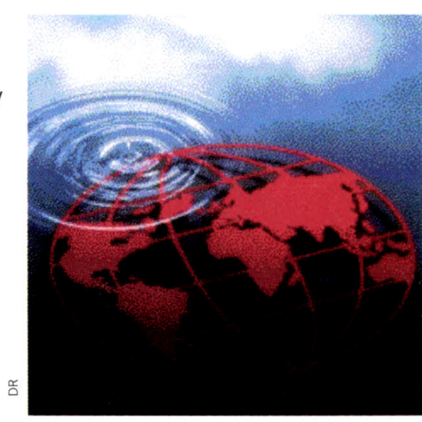

DR

Vinton Cerf est considéré comme l'un des pères de l'Internet. En 1969, il participe aux premiers développements du réseau Arpanet, l'ancêtre des réseaux d'ordinateurs. Cinq ans plus tard, aidé de son collègue Robert Kahn, il présente le protocole TCP/IP, une sorte de langage universel permettant à tous les ordinateurs, quels que soient leurs systèmes d'exploitation, de communiquer entre eux. Responsable du développement Internet chez WorldCom, un important opérateur de télécommunication américain, il travaille aujourd'hui sur son nouveau projet, appelé InterPlaNet (IPN), visant à étendre l'architecture de la Toile aux planètes du système solaire.

1989 Deux informaticiens du Cern, le laboratoire européen de la physique des particules, mettent au point un système original pour stocker et récupérer des documents de toutes sortes. Tim Berners-Lee (*photo*) et Robert Cailliau abandonnent la hiérarchisation de l'information au profit de la notion d'hypertexte. Le World Wide Web vient de naître.


DR

2002 Le réseau des réseaux poursuit sa formidable croissance. Le monde compte désormais plus de 553 millions d'internautes. *(source Nielsen/NetRatings)*. Rien que dans l'Hexagone, 17 millions de personnes utilisent Internet.

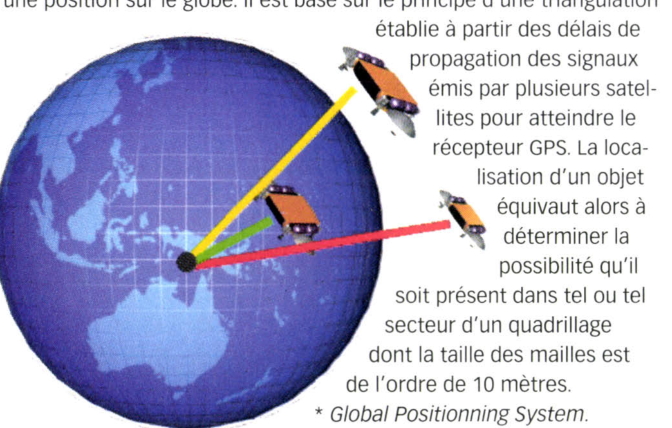

DR

Comment ça marche, L'America's Cup en ligne

Etre plongé au cœur de l'action, sportive par exemple, sans se déplacer ni même allumer sa télévision, c'est possible à partir d'un simple PC. De nouveaux moyens de communication sont ainsi mis en œuvre pour assurer non seulement la retransmission et l'affichage en temps réel de diverses manifestations, mais aussi exploiter toutes les capacités du multimédia pour permettre l'interactivité. Il en est ainsi des retransmissions des épreuves de l'America's Cup : moyennant l'installation d'un logiciel de visualisation 3D propriétaire et d'une liaison Internet, elles permettent d'assister aux régates en direct comme à celles déjà disputées, le tout avec une quantité d'informations et d'explications que peu de chaînes télévisées sont en mesure d'offrir. Grâce à la modélisation globale de tous les voiliers participants et du plan d'eau qui les accueille, il est possible de visualiser, dans les moindres détails et sous n'importe quel angle, les manœuvres des équipages au cours des régates. Pour réaliser une telle prouesse, les concepteurs ont utilisé, via Internet, les techniques dites de "streaming", qui assurent un débit continu d'informations entre les postes serveurs, situés sur le lieu des compétitions, et les postes clients, en l'occurrence votre PC. Le principal problème reste que la matérialisation des objets 3D, ici les bateaux, nécessite la transmission de données très lourdes, surtout dans un contexte temps réel. Difficulté contournée par l'utilisation d'un logiciel de visualisation en 3D, qui dispose d'emblée de toutes les informations nécessaires à la modélisation des navires et du contexte dans lequel ils évoluent. Les transmissions sur Internet se réduisent alors aux seules données fournies par des cellules de télémétrie embarquées (positions GPS, vitesses, caps, attitudes des navires, etc.). Des données suffisamment concises pour être réceptionnées et traitées en temps réel par le logiciel ad hoc installé sur les postes clients. Un peu à la manière d'un simple "player" multimédia dédié aux sons, qui serait, dans notre cas, spécialisé dans l'affichage de données tridimensionnelles. *Guy Terrier*

Des données GPS...

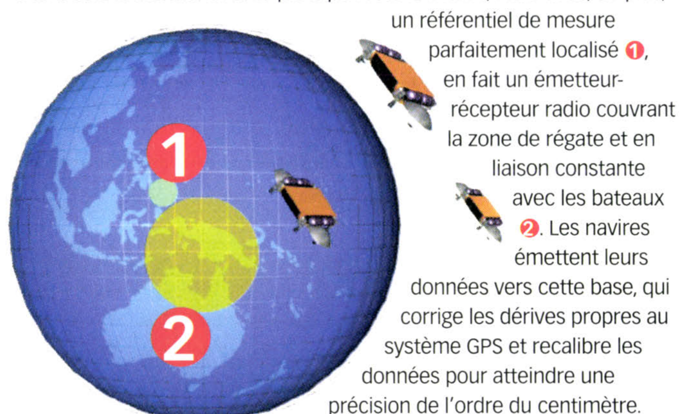
Désormais largement diffusé, le système GPS* de repérage géographique, et donc de navigation, est un moyen fiable pour déterminer une position sur le globe. Il est basé sur le principe d'une triangulation établie à partir des délais de propagation des signaux émis par plusieurs satellites pour atteindre le récepteur GPS. La localisation d'un objet équivaut alors à déterminer la possibilité qu'il soit présent dans tel ou tel secteur d'un quadrillage dont la taille des mailles est de l'ordre de 10 mètres.



* *Global Positionning System.*

...précises au centimètre près

Une précision de l'ordre de 10 mètres n'est pas suffisante pour détecter de faibles variations de position en régate. On utilise pour cela le système DGPS ou Différentiel GPS. Le principe reste le même, mais avec, en plus, un référentiel de mesure parfaitement localisé ❶, en fait un émetteur-récepteur radio couvrant la zone de régate et en liaison constante avec les bateaux ❷. Les navires émettent leurs données vers cette base, qui corrige les dérives propres au système GPS et recalibre les données pour atteindre une précision de l'ordre du centimètre.





Télémétrie

Pour fonctionner, le logiciel de visualisation en temps réel des régates a besoin d'un flux constant d'informations liées aux nombreux paramètres de la course. En premier lieu, il est nécessaire de connaître la position exacte des deux navires qui manœuvrent sur le plan d'eau. Pour cela, on fait appel à des balises GPS alimentées par les données que fournit un ensemble de 24 satellites en révolution autour de la Terre. Comme une position sur le globe peut être déterminée avec seulement 3 satellites a, la zone de régate est ainsi divisée en une série de secteurs de quelques dizaines de mètres de côté chacun, tous parfaitement localisés. Une batterie de capteurs embarquée sur chaque voilier se charge ensuite de mesurer et de transmettre les informations touchant aux caps b, aux routes suivies c, aux vitesses relatives des navires d, mais aussi aux directions des vents sur zone e. Toutes ces données sont alors transmises par voie hertzienne f à un centre média chargé de traiter et de diffuser les informations sur le Réseau.

INFOGRAPHIES GUY TERRIER

La visualisation

Deux flux principaux de données à destination d'Internet sont générés. L'un contient toutes les informations nécessaires au logiciel de visualisation pour placer correctement dans l'espace (X, Y, Z) tous les éléments physiques de la course. L'autre contient les informations annexes qui permettent de documenter les images diffusées. Sur l'ordinateur de l'internaute, le logiciel d'affichage 3D, qui possède déjà en mémoire tous les objets modélisés de la course (voiliers, bouées, récifs et paysages), n'a besoin de traiter que les données issues des mesures télémétriques. Concrètement, il n'est alors plus nécessaire de recalculer un modèle 3D le plus vite possible, mais il suffit de lui dire de virer à bâbord ou à tribord, de tel ou tel angle, et ainsi de suite.

Dell™ Inspiron™ :
idéal au bureau comme en déplacement.



Dell™ Inspiron™ 2650

Économique et stylé
- Processeur Mobile Intel® Pentium® 4 à 1.7 GHz-M avec technologie Intel® SpeedStep®
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- 128 Mo DDR-RAM 200 MHz PC200
- Disque dur 20 Go
- Ecran à matrice active 14.1" XGA (1024x768)
- Contrôleur vidéo **nVIDIA® GeForce2** Go 100 avec 16 Mo DDR-RAM vidéo
- **Lecteur CD ROM 24x** et lecteur de disquettes intégrés
- Son et enceintes stéréo intégrés
- Modem 56K
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- 3,3 kg

999 €HT 1 194,80 €TTC

7 837,40 FTTC - Réf. 21-i1203

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage au lecteur DVD **71,76 €TTC**

Caractéristiques communes aux Dell™ Inspiron™
- Système de refroidissement intégré HyperCool®
- Système de protection du disque dur StrikeZone™
- AOL pré-installé : NOUVEAU : 50 h d'essai TOUT COMPRIS (accès Internet + télécommunications inclus) et jusqu'à 120 h d'Internet sans engagement avec Wanadoo(*)
- Microsoft® Works 6.0
- 1 an de garantie aller et retour atelier

Dell™ Inspiron™ 2600

La liberté à petit prix
- Processeur Mobile Intel® Celeron® à 1.2 GHz
- 128 Ko de mémoire cache "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM PC133
- Disque dur 20 Go
- **Ecran à matrice active 14.1" XGA** (1024x768)
- Contrôleur vidéo intégré au chipset intel® 830 MG avec 32 Mo de mémoire partagée
- **Lecteur DVD ROM 8x** et lecteur de disquettes intégrés
- Son et enceintes stéréo intégrés
- Modem 56K
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- 3,3 kg

849 €HT 1 015,40 €TTC

6 660,61 FTTC - Réf. 21-i1201

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Contrôleur réseau **47,84 €TTC**



Inspiron™ 2600

Dell™ Inspiron™ 8200

Haute qualité graphique
- Processeur Mobile Intel® Pentium® 4 à 1.7 GHz-M avec technologie Intel® SpeedStep® améliorée
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- **256 Mo de mémoire** DDR-RAM 266 MHz PC2100
- **Disque dur 30 Go**
- Ecran à matrice active 15" SXGA+ (1400x1050)
- Contrôleur vidéo nVIDIA® GeForce4 Go AGP4x avec 32 Mo DDR-RAM vidéo
- Lecteur DVD ROM 8x et lecteur de disquettes intégrés
- Contrôleur audio Crystal CS4205
- 2 enceintes stéréo intégrées
- **Modem 56K et chipset réseau 10/100 intégrés**
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- 3,6 kg

1 449 €HT 1 733 €TTC

11 367,76 FTTC - Réf. 21-i1210

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage au Combo CDRW/DVD **239,20 €TTC**



Inspiron™ 4150

disponible en 6 coloris







Inspiron™ 8200

Dell™ Inspiron™ 4150

Mobilité et performance
- Processeur Mobile Intel® Pentium® 4 à 2.0 GHz-M avec technologie Intel® SpeedStep® améliorée
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- 256 Mo DDR-RAM 266 MHz PC2100
- Disque dur 30 Go
- Ecran à matrice active 14.1" SXGA (1400x1050)
- Contrôleur vidéo **ATI Mobility™ Radeon™ 7500** AGP4x avec 32 Mo DDR-RAM vidéo
- **Lecteur Combo graveur CDRW24x & DVD8x amovible**
- Contrôleur audio Cirrus Logic CS4205
- Enceintes stéréo
- Modem 56K et chipset réseau 10/100 intégrés
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- **2,8 kg**

1 599 €HT 1 912,40 €TTC

12 544,55 FTTC - Réf. 21-i1208

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Clé mémoire USB 16 Mo **29,90 €TTC**

Dell™ Inspiron™ 8200

LE PC portable
- Processeur Mobile Intel® Pentium® 4 à 2.2 GHz-M avec technologie Intel® SpeedStep® améliorée
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- **512 Mo de mémoire** DDR-RAM 266 MHz PC2100
- Disque dur 40 Go 5 400 tr/min
- Ecran à matrice active 15" UXGA (1600x1200)
- Contrôleur vidéo **ATI Mobility™ Radeon™ 9000** AGP4x avec **64 Mo** DDR-RAM
- **Lecteur combo graveur CDRW24x & DVD8x** et lecteur de disquettes intégrés
- Contrôleur audio Crystal CS4205
- 2 Enceintes stéréo intégrées
- Modem 56K et chipset réseau 10/100 intégrés
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- 3,6 kg

2 399 €HT 2 869,20 €TTC

18 820,74 FTTC - Réf. 21-i1212

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage écran 15" UXGA améliorée (1600x1200) **179,40 €TTC**



Dell recommande Microsoft® Windows® XP Professionnel pour l'informatique mobile.



Si l'ordinateur que vous recherchez ne se trouve pas sur ces pages, contactez-nous.

Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h

0 825 387 292

0,150 € TTC / MN

Configurez et achetez directement sur le site :

www.dell.fr

Dell™ Dimension™ : différentes solutions pour différents besoins.





Dell™ Dimension™ 2300

La solution économique
- Processeur Intel® Celeron® à 1.7 GHz
- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845-GL
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de SDRAM 133 MHz
- **Disque dur 30 Go 5 400 tr/min**
- Mémoire vidéo dynamique AGP intégrée
- **Moniteur 17" couleur**
- Lecteur de CD ROM 20/48x
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

599 €HT 716,40 €TTC

4 699,30 FTTC. Réf. 21-D1203

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage à l'écran plat 15" **357,60 €TTC**



Dell™ Dimension™ 4550

L'équilibre parfait entre performance et prix
- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.4 GHz
- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845PE à 533 MHz
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo DDR RAM 333 MHz
- Disque dur 30 Go 7200 tr/min
- Carte vidéo **nVIDIA® GeForce 4MX AGP 4x** avec **64 Mo** de mémoire vidéo et sortie TV
- Moniteur 17" couleur
- **Lecteur - graveur CDRW 40x/10x/40x**
- Carte réseau 10/100
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

849 €HT 1 015,40 €TTC

6 660,61 FTTC. Réf. 21-D1210

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage à Microsoft® Windows® XP Professionnel **113,62 €TTC**

Dell™ Dimension™ 4550

La solution complète
- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.53 GHz
- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845PE à 533 MHz
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo DDR RAM 333 MHz
- Disque dur 30 Go 7200 tr/min
- **Carte vidéo ATI Radeon 9700TX** avec **128 Mo** de mémoire vidéo et sortie TV
- **Moniteur 17" couleur écran plat**
- **Lecteur - graveur CD RW 40x/10x/40x**
- Carte réseau 10/100
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- **Microsoft® Office XP Small Business**

+ Imprimante jet d'encre couleur Lexmark Z35 (noire)

1 499 €HT  1 792,80 €TTC

11 760,02 FTTC. Réf. 21-D1214

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage au disque dur de 60 Go 7 200 tr/min **83,72 €TTC**

Caractéristiques communes aux Dell™ Dimension™
- AOL pré-installé : 50 h d'essai TOUT COMPRIS (accès Internet + télécommunications inclus) et jusqu'à 120 h d'Internet sans engagements avec Wanadoo[a]
- Microsoft® Works 6.0 (sauf configuration D1214)
- Garantie européenne : 1 an, service aller-retour atelier

Dell™ Dimension™ 4550

La productivité à petit prix
- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.53 GHz
- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845PE à 533 MHz
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo DDR RAM 333 MHz
- **Disque dur 60 Go 7200 tr/min**
- Carte vidéo nVIDIA® GeForce 4MX AGP 4x avec 64 Mo de mémoire vidéo et sortie TV
- Moniteur 17" couleur
- **Lecteur - graveur CD RW 40x/10x/40x**
- **Lecteur de DVD 16x**, décodeur MPEG-2 logiciel
- Enceintes stéréo
- Cartes modem PCI 56 K et réseau 10/100
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

999 €HT 1 194,80 €TTC



7 837,40 FTTC. Réf. 21-D1211

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage à Microsoft® Office XP Professionnel **406,64 €TTC**



Dell™ Dimension™ 8250

NOUVEAU 3 GHz !

3 GHz de performance !
- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 3.0 GHz**
- Châssis minitour
- Chipset Intel® 850-E à 533 MHz
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo de RDRAM PC1066
- **Disque dur 120 Go 7 200 tr/min** (2 Mo caché)
- Contrôleur vidéo ATI Radeon 9700 TX 128 Mo
- **Moniteur 15" couleur écran plat**
- **Combo graveur DVD+RW (4x/8x)** - graveur CD RW (12x/10x/32x)
- Carte son PCI SoundBlaster® Live ! Value
- Enceintes ADA 995
- Cartes modem PCI 56 K et réseau 10/100
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

2 199 €HT 2 630 €TTC



17 251,70 FTTC. Réf. 21-D1238

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage à Microsoft® Windows® XP Professionnel **113,62 €TTC**

Les offres entreprises du mois



Dell™ OptiPlex™ SX260



Ultra design et performant

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.4 GHz
- Nouveau châssis USF (H8,5cm*L24,7cm*P24,2cm)
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- Chipset Intel® 845G à 533 MHz (FSB)
- 256 Mo de mémoire DDR RAM 266 MHz
- Disque dur 40 Go (5400 tr/min)
- **Ecran plat 15"**
- Contrôleur réseau Ethernet 10/100/1000 intégré
- Intel® Extreme Graphics
- Carte son SB 16-bits compatible intégrée
- **Graveur CD-RW 24x**
- Microsoft® Windows® XP Professionnel
- **Garantie européenne 3 ans**, service sur site J+1, unité centrale et moniteur

1 299 €HT 1 553,60 €TTC

8 520,88 FHT. Réf. 21-P1201

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage à 512 Mo de mémoire DDR-RAM **80 €HT**

Mini encombrement pour maxi performances, le nouveau Dell™ OptiPlex™ SX260 est un ordinateur professionnel spécialement conçu pour les environnements en réseau. Ses qualités sont aussi étonnantes que son design !



Dell™ PowerEdge™ 1600SC

Un serveur fiable et facile d'utilisation

- Processeur Intel® Xeon™ à 1.8 GHz
- Chipset ServerWorks GC-SL
- 256 Mo ECC DDR SDRAM (extensible à 4 Go)
- Disque dur 20 Go IDE disponible en version SCSI Ultra 3/160 1" 10 000 tpm Hot Plug
- 6 baies de disques durs de 1"
- Contrôleur Ethernet Gigabit intégré
- Dell™ OpenManage™ inclus
- **Garantie Bronze 3 ans sur site J+1**
- **Microsoft® Windows® 2000 Server avec 5 licences utilisateur**
- **Commutateur Dell™ PowerConnect™ 2016**

~~2 290 €HT~~ **1 990 €HT**

13 053,54 FHT. Réf. 21-S1208

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Alimentation redondante, échangeable à chaud **280 €HT**

Conçu pour les petites entreprises, le serveur Dell™ PowerEdge™ 1600SC équipé du processeur Intel® Xeon™ et du tout nouveau commutateur Dell™ PowerConnect™ 2016 offre des fonctionnalités uniques pour des systèmes d'exploitations de type Microsoft, Linux, Netware…

La sélection DellWare™ du mois (retrouvez-les tous sur www.dell.fr/dellware)



Multifonctions ultra-compact Lexmark X75
Imprimante qualité photo. 12ppm noir/6ppm couleur, résolution 2400x1200 ppp + scanner 48 bits couleur + copieur + fax via le PC.
190,16 €TTC



Imprimante jet d'encre couleur Lexmark Z35
Superbe qualité d'impression sur tous supports : résolution jusqu'à 2400x1200 ppp, impression rapide : jusqu'à 11 ppm en mono et 6 ppm en couleur, impression noire qualité laser.
75,35 €TTC



Appareil photo numérique Kodak CX4230
Des photos de haute qualité jusqu'à 20x25 cm ; 2.1 mégapixels, zoom optique 3x, numérique 2x; flash ; USB, sortie PAL et NTSC.
321,72 €TTC

Offre Spéciale Noël
Pack Photo numérique



Appareil photo numérique Kodak CX4230
2 megapixels, zoom 6x (optique 3x, numérique 2x), flash, 220 gr



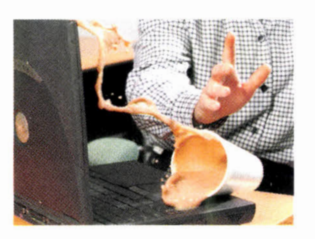
+ Imprimante Epson Stylus Photo 830
Imprimante jet d'encre couleur spéciale photos
14 ppm noir, 13.7 ppm couleur, résolution max 5760 dpi.
Pack Appareil Photo + imprimante : 417,40 €TTC



Clavier + souris sans fil et optiques Logitech
Travaillez en toute liberté : clavier extra-fin, touches d'accès raccourcis (mail, web…). Piles fournies.
Garantie 5 ans.
130,36 €TTC

COMPLETECARE™

3 ans d'assurance contre les dommages accidentels (chute, liquide renversé…)



Moins de 0,3 €HT/jour, à partir de 329 €HT (393,48 €TTC). Disponible uniquement lors de l'achat d'un portable Dell™.

CompleteCare™ par London General Insurance

GARANTIE

Extension de garantie 3 ans, intervention sur site le jour ouvré suivant :

- Portables Dell™ Inspiron™ **335 €TTC**
- Ordinateurs de bureau Dell™ Dimension™ **145 €TTC**

INSTALLATION, CONFIGURATION ET TEST

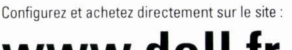
Faites installer votre nouvel ordinateur à domicile par un technicien spécialement formé : **129 €TTC**

CHAQUE SEMAINE DÉCOUVREZ DE NOUVELLES OFFRES SUR www.dell.fr

ACTUELLEMENT JUSQU'À 100 €HT DE RÉDUCTION(b)




Dell recommande Microsoft® Windows® XP Professionnel pour l'informatique mobile.



offre promotionnelle, réservée à un essai par foyer et à la France métropolitaine. Voir conditions de l'offre sur la brochure AOL insérée dans l'emballage de l'ordinateur DELL. Informations exactes au 26/11/2001. Accès Internet Wanadoo: deux mois offerts pour tout nouvel abonnement à un forfait Wanadoo Intégrales avec ou sans l'option Fidélité, non cumulable avec d'autres offres en cours. (b) Jusqu'à 100 €HT de réduction (soit 119,60 €TTC) sur certaines configurations Dell Dimension et Inspiron. Voir conditions des offres sur dell.fr. Dell se réserve le droit de mettre fin à ces offres sans avis préalable. Dell Computer S.A. Capital : 1 676 939 €. 1 Rond Point Benjamin Franklin - 34938 Montpellier Cedex 9 - France. N° 351 528 229 RCS Montpellier - APE 516 G.

Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h

0 825 387 292
0,150 € TTC / MN

Configurez et achetez directement sur le site :

www.dell.fr